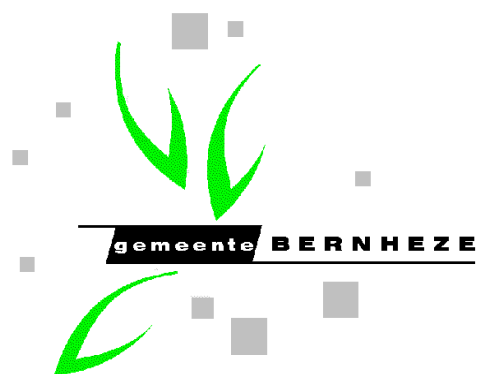




Nota van zienswijzen

Bestemmingsplan Laar – Achterstraat, fase 2

In verband met de AVG zijn de NAW gegevens van indieners van zienswijzen in deze Nota geanonimiseerd.

Nota van zienswijzen

Bestemmingsplan “Laar – Achterstraat, fase 2”

Deze nota van zienswijzen heeft betrekking op ontwerpbestemmingsplan “Laar – Achterstraat, fase 2”.

Het ontwerpbestemmingsplan heeft gedurende een termijn van zes weken, van 9 januari 2020 tot en met 19 februari 2020 ter inzage gelegen. Gedurende deze periode heeft iedereen een zienswijze kunnen indienen.

Tevens is het ontwerpplan toegezonden aan Waterschap Aa en Maas en de provincie Noord-Brabant. Van deze overlegpartners ontvingen wij binnen deze termijn geen reactie.

Wij ontvingen in totaal 8 zienswijzen, waarvan 1 buiten de indieningstermijn. Deze zienswijze buiten de termijn is daarmee niet ontvankelijk.

Alle overige zienswijzen zijn binnen de wettelijke termijn ontvangen en daarmee ontvankelijk. Deze zienswijzen zijn in de besluitvorming betrokken.

In deze nota zijn de ingekomen zienswijzen gebundeld, samengevat en beantwoord. In de beantwoording is aangegeven op welke punten het bestemmingsplan wordt aangepast. En op het einde staan de ambtelijke en feitelijke aanpassingen opgesomd.

Inloopavond

Op 11 februari 2020 heeft er een inloopavond plaatsgevonden. Circa 70 personen hebben van deze avond gebruik gemaakt om informatie te vergaren en vragen te stellen. Mondeling gestelde vragen op deze avond zijn separaat beantwoord en maken geen onderdeel uit van deze nota.

**Zienswijze 1 – d.d. 17 februari 2020, binnengekomen 18 februari 2020,
V. Nr. 1432624, aanvulling 02 maart 2020, V. nr. 1436022**

Samenvatting

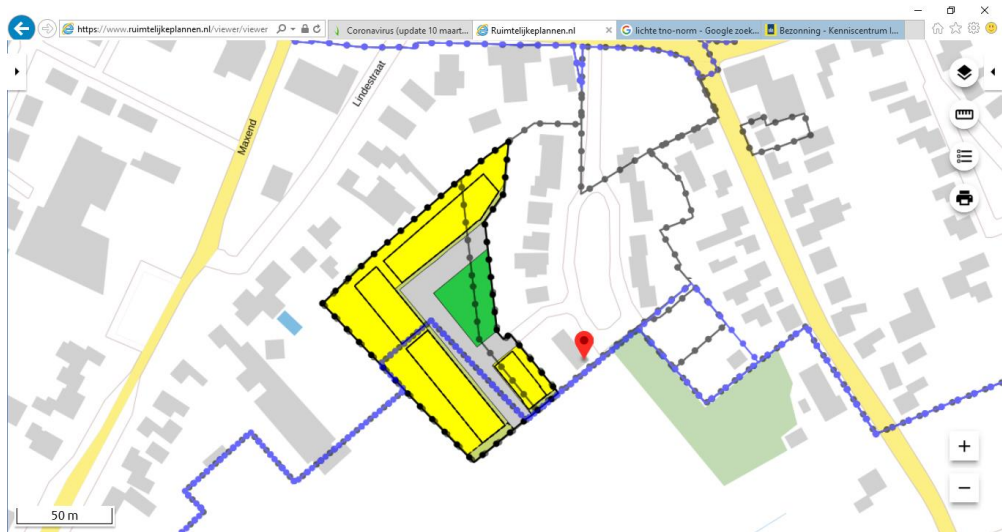
1. Reclamant vindt dat er strijd is met een goede ruimtelijke ordening wegens het wegvallen van de groenstrook en tevens vanwege het mogelijk maken van 6 woningen op een bouwvlak van 28 meter breed.
2. Reclamant wijst namens cliënt op de inbreuk op het woon- en leefgenot als gevolg van het wegvallen van vrije uitzicht, inbreuk op privacy en bezonning in de achtertuin.
3. Reclamant geeft aan dat de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied plaatsvindt en dat er een motivering waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien in 20 woningen ontbreekt. Dit maakt dat er op basis hiervan strijd is met artikel 3.1.6. van het besluit ruimtelijke ordening.
4. Reclamant verwijst tevens naar afdeling 3.5 van de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant, waarin ook een motivatie gevraagd wordt waarom deze woningen niet binnen bestaand stedelijk gebied gerealiseerd kunnen worden. Tevens wordt er niet ingegaan op artikel 3.78 van de Omgevingsverordening. Hierin worden nadere eisen gesteld ten aanzien van nieuwbouw in gebieden met de aanduiding “Verstedelijking voorstelbaar”.

Reactie

1. De stedenbouwkundige uitstraling van het plan is als passend beoordeeld. Het aanwezige groen verdwijnt in de bestaande situatie maar deels voor woningbouw en wordt gecompenseerd in de vorm van een centraal gelegen groenstrook en erfbeplanting. Daarbij is rekening gehouden met de situering aan de rand van het dorp waarbij een beleving van het buitengebied op korte afstand ervaren wordt. Het bouwblok van zes woningen op een perceel van 28 meter is mogelijk afwijkend van de meeste ontwikkelingen. Het smalste perceel van deze heeft een breedte van 4,5 meter, wat meteen de beukmaat is. Deze beukmaat is voor een rijwoning mogelijk in de ogen van reclamant smal, maar voldoet aan het bouwbesluit. Daarbij sluit dit aan bij de behoefte voor meer betaalbare en kleinere woningen voor 1 en 2 persoonshuishoudens. Het is ons dan ook niet duidelijk waarom dit niet voldoet aan een goede ruimtelijke ordening.
2. Er bestaat geen blijvend recht op vrij uitzicht. Dit volgt uit vaste jurisprudentie. Bij het maken van de bouwplannen is wel rekening gehouden met de bestaande situatie maar er bestaat altijd een risico dat aan de rand van het dorp gebouwd wordt en de gemaakte bouwplannen ervoor zorgen dat het vrije uitzicht enigszins wordt belemmerd. De gemaakte bouwplannen met voorziene bebouwing in het deelgebied genaamd fase 2 zijn passend, gelet op de voorziene ligging binnen een stedelijke omgeving, omvang, afstand tot de woningen van reclamant en anderen, en tevens de landschappelijke inpassing ten opzichte van aangrenzende gronden. Op basis van gewijzigde planologische inzichten en na afweging van alle betrokken belangen kunnen dan ook andere bestemmingen

en regels worden vastgesteld voor gronden die voorheen vrij waren van bebouwing. Hierbij is tevens rekening gehouden met een maximale bouwhoogte die passend is voor dit gebied en rekening houdt met het uitzicht van bestaande bebouwing.

De raad heeft een afweging gemaakt ten aanzien van het algemeen belang voor woningbouw en de beperking van het woongenot van omwonenden. Gezien het feit dat planschade verhaald kan worden als tegemoetkoming van de beperking van het woongenot, stelt de raad zich op het standpunt dat er een grotere waarde aan het algemeen belang toekomt dan aan het individuele belang, zeker daar er een mogelijkheid is om reclamant tegemoet te komen in hun beperking van het woongenot.



De rode stip geeft de locatie van reclamant aan.

De gemeente heeft geen eigen beleid voor bezonning. Ook bestaat er geen wet- en regelgeving omtrent dit onderwerp. Wel is er nadere zonne-studie uitgevoerd naar aanleiding van zienswijze, deze is opgenomen als bijlage bij deze nota van zienswijze. Conclusie van het onderzoek is dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

De toegestane bouwhoogte in het bouwplan voor rijwoningen aan de westzijde van de woning van de reclamant, is vastgesteld op een bouwhoogte van maximaal 9 meter en goothoogte van maximaal 6 meter. Om deze reden zal op de woning geen en in de tuin beperkte schaduwvorming optreden van de achtergelegen, nieuw te bouwen woningen.

Gedurende de dag zal bezonning grotendeels vanuit de zuidkant (zijkant achtertuin) aanwezig zijn. Enkel 's avonds zal bezonning aan de westzijde aanwezig zijn.

De bruikbaarheid van de plek neemt niet onaanvaardbaar af en er is nog steeds sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, omdat de tuin voldoende zon krijgt gedurende de dag om aan de lichte TNO-norm te voldoen.

De raad maakt de afweging dat een beperkte overlast van mogelijke schaduw in de tuin van ondergeschikt belang is ten aanzien van het algemeen belang voor woningbouw.

3. De constatering van reclamant dat het hier geen bestaand stedelijk gebied betreft, is juist. Het gaat om een gebied met de aanduiding verstedelijking voorstelbaar. Daarom behoeft de toelichting een motivatie waar behoefte aan is en waarom dat niet binnen bestaand stedelijk gebied mogelijk is, met andere woorden een motivatie dat er geen inbreidingslocaties voor dit type en aantal woningen is.

Iedere gemeente is verplicht om een structuurvisie op te stellen voor haar gehele grondgebied. In de structuurvisie van Bernheze is het plangebied aangeduid als 'afronding dorpsrand'. Op strategische plekken kan de dorpsrand afgerond c.q. verdicht worden, mits voorkomen wordt dat er vanuit het buitengebied zicht is op onzorgvuldig vormgegeven achterkanten en hierdoor een rommelig beeld ontstaat. Doordat het voorliggende plangebied verscholen ligt achter de bestaande bebouwingslinten en slechts beperkt zichtbaar is vanuit het aangrenzende buitengebied, leidt de voorgenomen ontwikkeling niet tot een aantasting van het bestaande landschap. De overgang van het woongebied naar het buitengebied wordt bovendien zorgvuldig vormgegeven, waarmee de bouw van de woningen passend is binnen de kaders van de gemeentelijke structuurvisie.

Bij het bestemmingsplan Zwarte Molen 2 is een ladderonderbouwing als bijlage opgenomen. Hierin staat de kwantitatieve en kwalitatieve woonbehoefte tot en met 2021 beschreven. Tevens is een beschrijving gegeven over inbreidingslocaties in Nistelrode. Daarbij is aan te merken dat met de inbreidingslocatie van maximaal 25 woningen het plan Brouwershoeve (appartementen) bedoeld wordt en dat er geen andere locaties beschikbaar zijn voor grotere aantallen grondgebonden woningen. Deze ladderonderbouwing is nog steeds actueel en de onderdelen kunnen gebruikt worden. Als de behoefte afgezet wordt tegen de realisatie van dit plan, dan blijkt daaruit dat er met dit plan voorzien wordt in een actuele behoefte voor woningbouw in Nistelrode.

Binnen de gemeente Bernheze, en met name de kern Nistelrode is gezocht naar inbreidingsmogelijkheden voor nieuwbouw. Er is geconstateerd dat de beschikbare locaties niet geschikt zijn voor een grootschalige toevoeging van woningen. De beschikbare locaties zijn hooguit geschikt voor maximaal vijf woningen. Omdat elders geen geschikte locaties beschikbaar waren, is gekeken naar uitbreidingsmogelijkheden in de kernrandzone. De locatie waar "Laar - Achterstraat, fase 2" zich bevindt, is geschikt bevonden als uitbreidingslocatie voor woningbouw. Tevens heeft de Provincie Noord-Brabant geen reactie gegeven op het ontwerpbestemmingsplan. Hiermee mag de gemeente ervan uit gaan dat zij geen strijdigheid ervaren met het geldende beleid.

Hiermee is aangetoond dat er met deze ontwikkeling voorzien wordt in een behoefte en dat deze behoefte niet ingevuld kan worden op een binnenstedelijke locatie.

4. In de Interim Omgevingsverordening van Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant, wordt aandacht besteed aan een duurzame stedelijke ontwikkeling. Dit betreft locaties voor wonen, werken of voorzieningen die gelegen zijn binnen stedelijke gebied. Enkele belangrijke speerpunten hierbij zijn zorgvuldig ruimtegebruik, een goede omgevingskwaliteit met een veilige en gezonde leefomgeving en het rekening houden met klimaatverandering, waaronder het tegengaan van hittestress en voldoende ruimte voor opvang van water.

Aan de voorgaande punten kan worden voldaan. Er is gekeken naar mogelijkheden om binnen de bestaande kern een gebied te transformeren en/of in te breiden alvorens is gekeken naar het uitbreiden buiten het stedelijk gebied. Daarnaast is het plan stedenbouwkundige optimaal ingepast in een relatief beperkte ruimte en is tevens rekening gehouden met het tegengaan van hittestress en ruimte voor opvang van water. De opzet van de uitbreiding voorziet namelijk in groenzones, tuinzones en waterbuffers waaronder een bestaande sloot en een nieuwe wadi. Slechts circa 33% van het plangebied voorziet in verhard oppervlak. De overige circa 66% bestaan uit tuinen, watergangen en/of greppels en groenvoorzieningen.

Onder punt 3 is ingegaan op de behoefte aan woningen en een motivering gegeven waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied in deze behoefte kan worden voorzien. Hiermee wordt voldaan aan afdeling 3.5 van de Omgevingsverordening.

Reclamant stelt dat voldaan moet worden aan artikel 3.78 van de Verordening. Dit echter een onjuiste constatering. Er moet voldaan worden aan artikel 3.9 “Kwaliteitsverbetering landschap” van de Verordening. Deze is identiek aan artikel 3.2 van de voormalige Verordening Ruimte. Hieraan wordt voldaan, maar wel wordt een nadere inkijk gegeven over hoe de kwaliteitsverbetering is berekend.

Tevens is het ontwerpplan toegezonden aan de provincie Noord-Brabant. Van deze overlegpartner ontvingen wij binnen de termijn geen formele reactie.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Paragraaf 3.1 wordt aangevuld met een onderbouwing van de behoefte en een motivering waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied in deze behoefte kan worden voorzien. Tevens wordt paragraaf 3.2.2. aangepast zodat deze aansluit op het nieuwste beleid van de Provincie. Daarbij wordt een nadere inkijk gegeven over hoe de kwaliteitsverbetering is berekend.

**Zienswijze 2 - d.d. 17 februari 2020, binnengekomen 18 februari 2020,
V. Nr. 1432834, aanvulling 05 maart 2020, V. nr. 1437912**

Samenvatting

1. Reclamant wijst namens client op het wijstverschijnsel als gevolg van de peelrandbreuk en geeft aan dat hiermee geen rekening is gehouden bij de planontwikkeling, waardoor wateroverlast kan ontstaan.
2. Reclamant wijst namens cliënt op de inbreuk op het woongenot als gevolg van inkijk en afname van uitzicht ook mede door ophoging van het terrein. Hij verzoekt om dan ook geen bebouwing achter zijn woning te situeren of indien het toch door gaat het bouwvlak verder van zijn perceel te situeren.
3. Reclamant wijst namens client op de verbreding van de sloot en wil graag in het plan geregeld zien dat deze altijd bereikbaar is voor onderhoud door hiervoor planregels op te nemen, zodat bebouwing en erfafscheidingen langs de sloot uitgesloten worden
4. Reclamant vreest namens cliënt voor waardedaling van zijn woning en ziet zich bij vaststelling van het bestemmingsplan genoodzaakt planschade te verhalen.

Reactie

1. Onafhankelijk adviesbureau Bodemconsult heeft in oktober 2005 onderzoek verricht naar de aanwezigheid van wijstgronden in de omgeving van plangebied 'De Laar-Achterstraat' te Nistelrode, zie rapportage in de bijlage. Uit dit onderzoek komt naar voren, dat de specifieke wijstgronden zich meer noord-oostelijk en noordwestelijk van de kern Nistelrode bevinden. Daarnaast ligt de onderhavige planlocatie in het lage maaivelddeel ten opzichte van de peelrandbreuk (zie AHN3-kaart in bijlage), terwijl de wijstgronden juist aan het hoge maaivelddeel van de peelrandbreuk zijn gelegen. Volgens deze rapportage is binnen het plangebied 'De Laar-Achterstraat, fase 2' (zie voor planlocatie de bijlage) geen sprake van de zogenaamde wijstgronden. Overigens is voor de waterhuishoudkundige rapportage een geohydrologisch onderzoek uitgevoerd, waarin de grondwaterstanden zijn onderzocht. De waterhuishoudkundige rapportage wijst uit, dat er voldoende ontwatering in het plangebied is gewaarborgd.
2. De raad heeft een afweging gemaakt ten aanzien van het algemeen belang voor woningbouw en de beperking van het woongenot van omwonenden. Gezien het feit dat planschade verhaald kan worden als tegemoetkoming van de beperking van het woongenot, stelt de raad zich op het standpunt dat er een grotere waarde aan het algemeen belang toekomt dan aan het individuele belang, zeker daar er een mogelijkheid is om reclamant tegemoet te komen in hun beperking van het woongenot. De situering van het bouwvlak achter de woning van reclamant is door de raad als passend beschouwd in de context van een woonwijk. Hierbij zijn afstanden tussen bouwvlakken en erfgrenzen doorgaans minder groot dan in het buitengebied.

3. Er is gekeken naar het waterhuishoudkundig systeem en dit geeft voor de gemeente geen aanleiding om hier publiekrechtelijke verplichtingen aan te koppelen. De sloot valt niet onder de gemeentelijke verantwoordelijkheid, maar ligt op private grond. Het is dan ook aan de private partijen om hierover (nadere) afspraken te maken.
4. Zie hiervoor punt 2.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

**Zienswijze 3 - d.d. 19 februari 2020, binnengekomen 19 februari 2020,
V. Nr. 1433198, aanvulling 05 maart 2020, V. nr. 1438130**

Deze zienswijze is grotendeels identiek aan zienswijze 1. Enkel de punten die afwijken worden hieronder samengevat. Voor het overige wordt verwezen naar de reactie op zienswijze 1.

Samenvatting

1. Reclamant wijst namens cliënt op de inbreuk op het woon- en leefgenot als gevolg van het wegvallen van vrije uitzicht, inbreuk op privacy en bezonning in de achtertuin.
2. Hij geeft aan dat niet in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien op eigen terrein en dat daarmee het bestemmingsplan in strijd is met artikel 2 lid 2 van de parkeernormennota gemeente Bernheze. Er worden namelijk 19 parkeerplaatsen in de openbare ruimte gebouwd. Daarnaast zijn ten onrechte parkeerplaatsen uit fase 1 meegerekend. De Parkeernormennota voorziet niet in verrekening tussen twee projecten, de projecten liggen in tijd acht jaar uit elkaar en in fase 1 is parkeren voor bezoekers niet meegenomen in de parkeernorm.
Ten slotte is er geen parkeeronderzoek uitgevoerd terwijl de Parkeernormennota (artikel 2 lid 3) dit eist indien de parkeerplaatsen niet op eigen terrein gerealiseerd kunnen worden.

Reactie

1. De gemeente heeft geen eigen beleid voor bezonning. Ook bestaat er geen wet- en regelgeving omtrent dit onderwerp. Wel is er nadere zonnestudie uitgevoerd naar aanleiding van zienswijze, deze is opgenomen als bijlage bij deze nota van zienswijze. Uit de studie blijkt dat er een (beperkte) schaduwwerking op zal treden in de periode van oktober tot februari en dan alleen voor een deel gelegen aan de achterzijde van de percelen van de woningen aan de Lindestraat en alleen voor de tijdsperiode tot circa 10:00 en binnen een deel van de achterzijde van de percelen van de rijwoningen gelegen aan de zuidoost zijde binnen fase 1 vanaf de tijdsperiode vanaf 15:00. In de periode april - juni – augustus zal er na genoeg geen schaduwwerking optreden en mogelijk beperkt binnen de tijdsperiode vanaf circa 16:00 en is eveneens schaduwwerking aanwezig door de huidige buitenbergingen.



De rode stip geeft de locatie van reclamant aan.

De toegestane bouwhoogte in het bouwplan voor rijwoningen aan de westzijde van de woning van de reclamant, is vastgesteld op een bouwhoogte van maximaal 9 meter en goothoogte van maximaal 6 meter. Om deze reden zal op de woning geen en in de tuin beperkte schaduwvorming optreden van de achtergelegen, nieuw te bouwen woningen. Gedurende de dag zal bezonning grotendeels vanuit de zuidkant (zijkant achtertuin) aanwezig zijn. Enkel 's avonds zal bezonning aan de westzijde aanwezig zijn.

De bruikbaarheid van de plek neemt niet onaanvaardbaar af en er is nog steeds sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, omdat de tuin voldoende zon krijgt gedurende de dag om aan de lichte TNO-norm te voldoen.

De raad maakt de afweging dat een beperkte overlast van mogelijke schaduw in de tuin van ondergeschikt belang is ten aanzien van het algemeen belang voor woningbouw.

2. Ter waarborging van voldoende parkeervoorzieningen hanteert de gemeente Bernheze de 'Parkeernormennota gemeente Bernheze', zoals deze op 9 juli 2015 in werking is getreden.

In artikel 8.2 van het bestemmingsplan "Laar - Achterstraat, fase 2" is een regeling ten aanzien van parkeren opgenomen. Daarin is bepaald dat bij het bouwen en het wijzigen van het bestaande gebruik dient te worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid, waarbij de parkeernormen van de gemeente Bernheze als uitgangspunt dienen.

Deze parkeernormen zijn als volgt:

Voor eenpersoonswoningen met een oppervlak kleiner dan 60 m²: 1,3 parkeerplaatsen per woning;

voor meerpersoonswoningen met een oppervlak groter dan 60 m²: 2,0 parkeerplaatsen per woning;

De toekomstige parkeerbehoefte is dan ook afhankelijk van het definitieve programma en de stedenbouwkundige uitwerking. Uitgaande van de meest recente stedenbouwkundige verkaveling (6 vrijstaande woningen, 8 twee-aaneengebouwde woningen en 6 aaneengebouwde woningen) bedraagt de totale parkeerbehoefte ten behoeve van de ontwikkeling 40 parkeerplaatsen. Dit is de maximale invulling qua aantal woningen en dus ook de maximale parkeerbehoefte.

Parkeren binnen het plangebied wordt slechts gedeeltelijk op eigen terrein van de woningen opgelost. In totaal worden er 17 parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd. De overige parkeerbehoefte wordt in de toekomstige openbare ruimte opgelost, maar liggen binnen het eigen terrein van de ontwikkeling.

In fase 2 worden er 19 parkeerplaatsen in de toekomstige openbare ruimte aangelegd. Daarnaast resteert er nog een overschot van 4 parkeerplaatsen uit fase 1. Het totale aantal parkeerplaatsen bedraagt daarmee 40. Gelet op het voorgaande wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

In fase 1 was er behoefte aan 74 parkeerplaatsen ten behoeve van de rijwoningen en appartementen (16 appartementen * 1,85 (parkeernorm) = 29,6 parkeerplaatsen, 23 rijwoningen * 1,85 (parkeernorm) = 44,4 parkeerplaatsen, totaal 74,0 parkeerplaatsen). Er gold toen nog een andere parkeernorm dan in de huidige parkeernormennota. De parkeerbehoefte van de vrijstaande woningen (2 parkeerplaatsen per woning) is opgelost op eigen terrein. Ten behoeve van de rijwoningen en appartementen zijn er 78 parkeerplaatsen beschikbaar. Gelet hierop is sprake van een overcapaciteit van 4 parkeerplaatsen. Deze kunnen worden ingezet ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling (fase 2).

Nader onderzoek naar de ontstane parkeerbehoefte heeft aangetoond dat de parkeervoorzieningen worden aangelegd in een nieuwe situatie. Dit betekent zowel op woonpercelen als in de nieuw aan te leggen openbare ruimte. Artikel 3.3. biedt hier mogelijkheden voor:

“Als het niet mogelijk blijkt voldoende parkeerplaatsen op eigen terrein te realiseren en in de directe omgeving is onvoldoende parkeerruimte op straat aanwezig, dan kunnen extra parkeerplaatsen gerealiseerd worden op kosten van de initiatiefnemer. Zowel de aanlegkosten, als ook de kosten voor de grond worden op de initiatiefnemer verhaald. Voorwaarde is wel dat er in de directe omgeving van het bouwplan ruimte beschikbaar is om de parkeerplaatsen aan te leggen. Verder is de nieuw aangelegde

openbare ruimte zonder woningen nog geen parkeerdruk aanwezig. Een parkeeronderzoek is dus niet nodig.”

Het restant van 4 parkeerplaatsen uit fase 1 worden meegenomen voor het tekort in fase 2. Dit is zeer gebruikelijk bij het bouwen van nieuwe wijken. De parkeernormennota geeft ook in artikel 3.3. de mogelijkheid hiervoor. Binnen de directe omgeving (een acceptabele loopafstand is 100 meter bij woningen) zijn immers al parkeerplaatsen aangelegd op kosten van ontwikkelaar. De ontwikkelaar had ervoor kunnen kiezen om de 4 parkeerplaatsen in fase 1 niet aan te leggen en te wachten op de realisatie van de woningen in fase 2 om vervolgens de 4 parkeerplaatsen in het gebied van fase 1 aan te leggen. Gezien de scope van dat project is daar niet voor gekozen. Tevens zijn aan de westzijde van het appartementencomplex nog eens 8 parkeerplaatsen aangelegd, waardoor het overschot niet 4 maar 12 blijkt te zijn. Deze parkeerplaatsen liggen niet bij de hoofdingang van het gebouw, deze hoofdingang is ook aan de westzijde gelegen.

Verder wordt aangegeven dat de parkeermogelijkheden voor bezoekers niet zijn meegerekend. De parkeernormen zijn ontleend uit de landelijke kencijfers voor parkeren. Hierin zijn de parkeerkencijfers voor parkeren bij woningen altijd inclusief bezoek.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Paragraaf 3.1 wordt aangevuld met een onderbouwing van de behoefte en een motivering waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied in deze behoefte kan worden voorzien. Tevens wordt paragraaf 3.2.2. aangepast zodat deze aansluit op het nieuwste beleid van de Provincie. Daarbij wordt een nadere inzicht gegeven over hoe de kwaliteitsverbetering is berekend.

Zienswijze 4 - d.d. 18 februari 2020, binnengekomen 19 februari 2020, V. Nr. 1433208, aanvulling 04 maart 2020, V. nr. 1437513

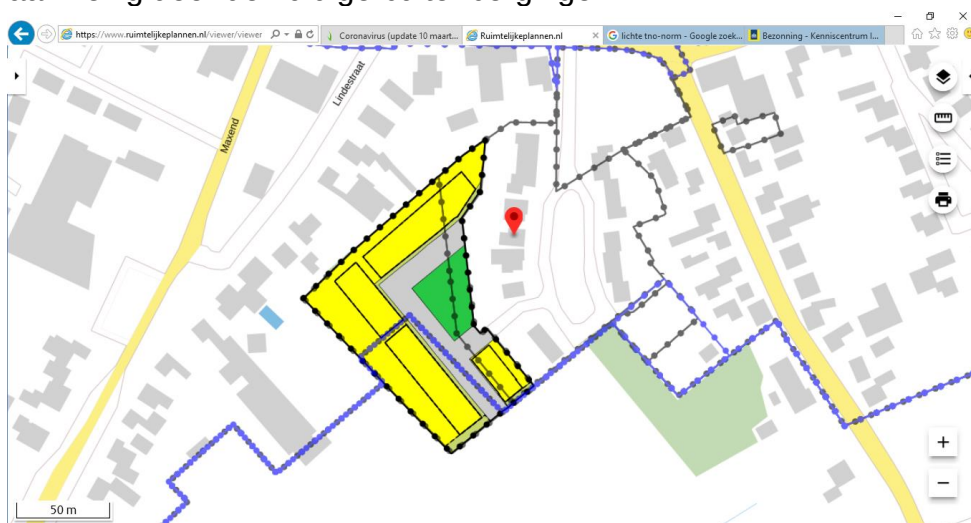
Deze zienswijze is grotendeels identiek aan zienswijze 3. Enkel de punten die afwijken worden hieronder samengevat. Voor het overige wordt verwezen naar de reactie op zienswijze 3.

Samenvatting

1. Reclamant wijst namens cliënt op de toegestane bouwhoogte die mogelijk wordt gemaakt en volgens reclamant mogelijk leidt tot schaduwvorming. Dit is niet duidelijk omdat er geen zonnestudie is uitgevoerd en ziet het plan graag aangepast als er niet aan de lichte TNO norm wordt voldaan.

Reactie

1. De gemeente heeft geen eigen beleid voor bezonning. Ook bestaat er geen wet- en regelgeving omtrent dit onderwerp. Wel is er nadere zonnestudie uitgevoerd naar aanleiding van zienswijze, deze is opgenomen als bijlage bij deze nota van zienswijze. Uit de studie blijkt dat er een (beperkte) schaduwwerking op zal treden in de periode van oktober tot februari en dan alleen voor een deel gelegen aan de achterzijde van de percelen van de woningen aan de Lindestraat en alleen voor de tijdsperiode tot circa 10:00 en binnen een deel van de achterzijde van de percelen van de rijwoningen gelegen aan de zuidoost zijde binnen fase 1 vanaf de tijdsperiode vanaf 15:00. In de periode april - juni – augustus zal er na genoeg geen schaduwwerking optreden en mogelijk beperkt binnen de tijdsperiode vanaf circa 16:00 en is eveneens schaduwwerking aanwezig door de huidige buitenbergingen.



De rode stip geeft de locatie van reclamant aan.

De toegestane bouwhoogte in het bouwplan voor zowel de vrijstaande als de twee onder een kap woningen aan de noordwestzijde van de woning van de reclamant, is vastgesteld op een bouwhoogte van maximaal 9 meter en goothoogte van maximaal 6 meter. De achtertuin van de woning van de reclamant is gelegen op circa 16 meter afstand van de voor-gevel van de nieuw te bouwen woningen. De ligging van het gedeelte waar wel direct achter het perceel van reclamant gebouwd kan worden, is dusdanig noordelijk dat grote schaduwwerking niet verwacht mag worden. Om deze reden zal in de woning geen en in de tuin beperkte schaduwvorming optreden van de achtergelegen, nieuw te bouwen woningen. Gedurende de dag zal bezonning grotendeels vanuit de zuidkant (zijkant achtertuin) aanwezig zijn. Enkel en alleen 's avonds zal bezonning aan de westzijde aanwezig zijn.

De bruikbaarheid van de plek neemt niet onaanvaardbaar af en er is nog steeds sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, omdat de tuin voldoende zon krijgt gedurende de dag.

De raad maakt de afweging dat een beperkte overlast van mogelijke schaduw in de tuin van ondergeschikt belang is ten aanzien van het algemeen belang voor woningbouw.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Paragraaf 3.1 wordt aangevuld met een onderbouwing van de behoefte en een motivering waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied in deze behoefte kan worden voorzien. Tevens wordt paragraaf 3.2.2. aangepast zodat deze aansluit op het nieuwste beleid van de Provincie. Daarbij wordt een nadere inkijk gegeven over hoe de kwaliteitsverbetering is berekend.

Zienswijze 5 - d.d. 19 februari 2020, binnengekomen 19 februari 2020, V. Nr. 1433264, aanvulling 01 maart 2020, V. nr. 1436097

Deze zienswijze is grotendeels identiek aan zienswijze 3. Enkel de punten die afwijken worden hieronder samengevat. Voor het overige wordt verwezen naar de reactie op zienswijze 3

Samenvatting

1. Reclamant wijst op de toegestane bouwhoogte die mogelijk wordt gemaakt en volgens reclamant leidt tot schaduwvorming.
2. Reclamant geeft aan dat de parkeernorm op eigen terrein niet behaald kan worden.

Reactie

1. De gemeente heeft geen eigen beleid voor bezonning. Ook bestaat er geen wet- en regelgeving omtrent dit onderwerp. Wel is er nadere zonnestudie uitgevoerd naar aanleiding van zienswijze, deze is opgenomen als bijlage bij deze nota van zienswijze. Uit de studie blijkt dat er een (beperkte) schaduwwerking op zal treden in de periode van oktober tot februari en dan alleen voor een deel gelegen aan de achterzijde van de percelen van de woningen aan de Lindestraat en alleen voor de tijdsperiode tot circa 10:00 en binnen een deel van de achterzijde van de percelen van de rijwoningen gelegen aan de zuidoost zijde binnen fase 1 vanaf de tijdsperiode vanaf 15:00. In de periode april - juni – augustus zal er na genoeg geen schaduwwerking optreden en mogelijk beperkt binnen de tijdsperiode vanaf circa 16:00 en is eveneens schaduwwerking aanwezig door de huidige buitenbergingen.



De rode stip geeft de locatie van reclamant aan.

De toegestane bouwhoogte in het bouwplan voor zowel de vrijstaande als de twee onder een kap woningen aan de noordwestzijde van de woning van de reclamant, is vastgesteld op een bouwhoogte van maximaal 9 meter en goothoogte van maximaal 6 meter. De achtertuin van de woning van de reclamant is gelegen op circa 16 meter afstand van de voorgevel van de nieuw te bouwen woningen. De ligging van het gedeelte waar wel direct achter het perceel van reclamant gebouwd kan worden, is dusdanig noordelijk grote schaduwwerking niet verwacht mag worden. Om deze reden zal in de woning geen en in de tuin beperkte schaduwvorming optreden van de achtergelegen, nieuw te bouwen woningen.

Gedurende de dag zal bezonning grotendeels vanuit de zuidkant (zijkant achtertuin) aanwezig zijn. Enkel en alleen 's avonds zal bezonning aan de westzijde aanwezig zijn.

De bruikbaarheid van de plek neemt niet onaanvaardbaar af en er is nog steeds sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, omdat de tuin voldoende zon krijgt gedurende de dag om aan de lichte TNO-norm te voldoen.

De raad maakt de afweging dat een beperkte overlast van mogelijke schaduw in de tuin van ondergeschikt belang is ten aanzien van het algemeen belang voor woningbouw.

2. Zie de reactie onder 3.1.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Paragraaf 3.1 wordt aangevuld met een onderbouwing van de behoefte en een motivering waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied in deze behoefte kan worden voorzien. Tevens wordt paragraaf 3.2.2. aangepast zodat deze aansluit op het nieuwste beleid van de Provincie. Daarbij wordt een nadere inblik gegeven over hoe de kwaliteitsverbetering is berekend.

**Zienswijze 6 - d.d. 19 februari 2020, binnengekomen 19 februari 2020,
V. Nr. 1433323**

Samenvatting

1. Reclamanten geven aan dat ze graag hun gronden mee willen nemen in de woningbouw ontwikkeling of dat in ieder geval rekening wordt gehouden in de stedenbouwkundige verkaveling dat een eventuele doorzetting van de verkeersontsluiting naar hun gronden en vervolgens Maxend, mogelijk blijft.
2. Reclamanten verwijzen naar de 'verkeersopening' aan de zuidoostzijde en vragen zich af of er ontwikkelingen ten oosten van het plangebied verwacht mogen worden.
3. Reclamanten verwijzen naar de milieuzonering voor een drietal bedrijven, gelegen aan het Maxend 5. Dit betreft een timmerbedrijf/houtbewerkingsbedrijf, een bouwmarkt en een autobanden centrale. Volgens reclamanten valt de milieucontour van de bedrijven deels over de nieuwe woonbestemming. Door het toevoegen van de woonbestemming worden reclamanten benadeeld in hun bedrijfsvoering doordat zij in hun rechten en mogelijkheden worden aangetast.
4. Reclamanten geven aan dat de oppervlakte van de productie van het timmerbedrijf niet juist zijn opgenomen. De productie is volgens reclamanten groter dan 500 m² en valt daarmee onder milieucategorie 3.2. Hier hoort een contour bij van 100 meter. Het realiseren van woningen binnen deze contour is niet mogelijk.
5. De waterhuishouding van het ontwerp bestemmingsplan 'Laar – Achterstraat, fase 2', voorziet aan de zuidwestzijde in een deels ondergrondse keerwand en drainage. Omdat de drainage zich deels op een leemhoudende grond bevindt, is het rendement niet goed in te schatten. Reclamanten zijn van mening dat door het ontbreken van duidelijke berekeningen niet goed kan worden ingeschat of het rendement voldoende is, en zijn bezorgd dat bij hevige neerslag de waterhuishouding van de gronden van reclamanten in negatieve zin beïnvloed zal worden. Reclamanten stellen een meer integrale aanpak voor waarbij de gronden van aangrenzende percelen betrokken worden.
6. Reclamanten geven aan dat in de milieuparagraaf behorende bij het ontwerp bestemmingsplan geen rekening gehouden is met de verkoop van vuurwerk aan de achterzijde van het bestaande bedrijf. Het verzoek is om het verkooppunt mee te nemen in het plan en de belangen van de reclamant te waarborgen.
7. Reclamanten geven aan dat bij het bestemmingsplan een oude en nieuwe Acrius berekening bijgevoegd is. De berekening is volgens reclamanten niet volledig omdat geen gegevens aangetroffen zijn van de realisatiefase. Mogelijk is de berekening onjuist omdat er gebruik is gemaakt van een oude berekening. De nieuwe berekening dateert van 13 januari 2020.

Reactie

1. November 2018 is er een informeel verzoek voorgelegd aan de gemeente voor planontwikkeling op genoemde percelen. Hier is ambtelijk overleg over geweest en 29 november 2018 is via de mail op het voorstel als volgt gereageerd:

Stedenbouw

Het initiatief betreft het realiseren van woningbouw op de percelen (2375, 2125, 2521) achter de bestaande bebouwingsstructuur van de straat Maxend. Het verzoek omvat 10 woningen in type vrijstaand en twee onder een kap. Aansluitend op Maxend wordt een nieuwe ontsluitingsstructuur gecreëerd met daarbij een middengebied voor vrijstaande woningen en een rand van kavels bebouwd met twee onder een kap woningen. De woningen aan de rand zijn met de achterzijde naar het buitengebied gesitueerd.

Momenteel loopt er een planontwikkeling Laar- Achterstraat fase 2. Dit plangebied grenst aan het recent gerealiseerde plan Laar-achterstaat fase 1. Fase 2 voorziet in het realiseren van 20 woningen. De kavels aan de randen van het plangebied worden bebouwd met ruime kavels bebouwd met vrijstaande en twee onder een kap woningen. De tweede fase is een afronding van fase 1 waardoor er één uniform woongebied ontstaat. Dit wordt tevens benadrukt door het hoogteverschil aan de westelijke zijde van de plangrens. Het naastgelegen gebied, de beoogde planlocatie voor ontwikkeling, ligt veel lager. Hierdoor ontstaat er een mooie geleidelijke overgang naar het buitengebied.

In het verzoek is een deel van de planlocatie gelegen op gronden van de ontwikkeling fase 2. Voorgestelde ontwikkeling is dus sowieso niet mogelijk op voorgestelde gronden. Daarbij bevat de ontwikkeling geen ruimte voor groen wat juist op deze locatie zeer gewenst is.

Conclusie:

Het ontwikkelen van voorgestelde locatie tot woningbouw en hierbij aansluiten bij de planontwikkeling van Laar-achterstaat fase 2, is niet gewenst. De gehele ontwikkeling Laar – Achterstraat (fase 1 en 2) vormt een afgesloten woonwijk met een natuurlijke overgang naar het buitengebied. Het uitbreiden van het woongebied doet afbreuk aan die kwaliteiten.

2. De ‘verkeersopening’ aan de zuidoostzijde is uitsluitend om de woningen aan de westzijde te ontsluiten en de parkeerplaatsen aan de oostzijde toegankelijk te maken. Er is ten tijde van dit plan geen zicht op toekomstige ontwikkelingen ten oosten van het plangebied.
3. Reclamanten verwijzen naar de milieuzonering van een drietal bedrijven, gelegen aan het Maxend 5 en dat de milieuc contouren gelegen zijn over de nieuwe woonbestemming. Zoals hierna nader toegelicht bij onze reactie onder punt 4, is de milieucategorie en de daarbij behorende

richtafstand van het timmerbedrijf niet juist opgenomen in het bestemmingsplan. De juiste milieucategorie is 3.2 en de richtafstand die daar bij hoort, bedraagt 100 meter. De nieuwe woonbestemming is alleen gelegen binnen de milieucontour van het timmerbedrijf. De richtafstanden van de andere bedrijven (bouwmarkt en autobanden centrale) blijven ongewijzigd en liggen niet over het plangebied. Voor het onderzoek naar industrielawaai van het timmerbedrijf op de nieuwe woningen wordt verwezen naar onze beoordeling onder punt 4.

4. Reclamanten geven terecht aan dat de gegevens van het timmerbedrijf niet goed zijn overgenomen. De feitelijke milieucategorie van het bedrijf bedraagt inderdaad 3.2 vanwege het productieoppervlak van meer dan 200 m². Hierbij hoort volgens de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzone-ring' een richtafstand van 100 m in een rustig woongebied. Het maatgevende aspect is hierbij geluid. Er is aanvullend onderzoek gedaan naar de feitelijke geluidsbelasting in de tuinen en op de gevel. Hieruit blijkt dat een goed woon- en leefklimaat ter plekke gerealiseerd kan worden en dat het bedrijf niet beperkt wordt in haar akoestische ruimte.

De richtafstanden uit de VNG-brochure gelden tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is. De tuin hoeft hierbij dus niet meegenomen te worden. Zie ook de uitspraak van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 22 augustus 2012 (ECLI:NL:RVS:2012:BX5263). Wel moet er gekeken worden naar een goed woon- en leefklimaat. Van belang is dat in het uit te voeren akoestisch onderzoek het geluidniveau in de tuinen moet worden beschouwd. Dit in het kader van een goede ruimtelijke ordening (ECLI:NL:RVS:2014:2306). Het geluidniveau in de tuin moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar zijn.

Er is geen effect van cumulatie van geluid van de bedrijven. Het geluid van het timmerbedrijf zal veruit maatgevend zijn. Daarnaast is de geluiduitstraling van andere geluidbronnen zoals wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï dermate laag dat er ook geen sprake is van relevante cumulatie met andere geluidbronnen dan alleen industrielawaai.

5. In de notitie 'waterhuishouding en riolering' van BOOT, die als bijlage 3 bij het ontwerp van het bestemmingsplan is gevoegd, is nader ingegaan op de waterhuishouding in het plangebied, waaronder de drainage. In de toelichting is alleen een samenvatting opgenomen. In de notitie staat specifiek over drainage het volgende:

"Drainagesysteem

Om vanwege de leemhoudendheid van de ondergrond alsnog de ontwatering te waarborgen, worden langs de riolering en onder de wadi drains aangelegd zoals in fase 1. De drains hebben een diameter van 125 mm en liggen op een niveau van NAP +8,75 m (onder de laagst optredende grondwaterstand) om zo het contact met zuurstof zoveel mogelijk te

vermijden. Ter hoogte van de uitstroompunt aan de zuidzijde van het plangebied sluiten de drains aan op het RWA systeem. Doormiddel van de knipconstructie met een praktische diameter van 4 cm wordt grondwater afgevoerd naar de watergang. Door de uitstroomleiding op NAP +10m30 m voeren de drains alleen af indien de grondwaterstand boven de huidige GHG stijgt.”

Op basis van de uitgebreide notitie van BOOT heeft de gemeente er voldoende vertrouwen in dat er geen wateroverlast optreedt op het perceel van reclamanten, ook bij hevige neerslag. In de uitvoeringsfase zal de gekozen oplossing voor de waterhuishouding verder worden uitgewerkt. Tevens is het ontwerpplan toegezonden aan Waterschap Aa en Maas. Van deze overlegpartner ontvingen wij geen reactie.

6. De toelichting van het bestemmingsplan zegt inderdaad niets over de vuurwerkopslag. Dit wordt opgenomen in de toelichting.

In de vuurwerkopslag op adres Maxend 5 te Nistelrode wordt volgens het meldingsformulier vuurwerkbesluit maximaal 1.000 kg consumentenvuurwerk opgeslagen. In navolging van art. 2.2.1 van het Vuurwerkbesluit moet worden voldaan aan de veiligheidsafstanden zoals deze zijn opgenomen in bijlage 3 van het Vuurwerkbesluit:

Bij een inrichting waarin in totaal niet meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk aanwezig mag zijn, dient, gemeten vanaf de bewaarplaats en de bufferbewaarplaats in voorwaartse richting, tot een beperkt kwetsbaar of kwetsbaar object en een geprojecteerd beperkt kwetsbaar of kwetsbaar object een veiligheidsafstand van ten minste 8 meter in acht te worden genomen.

De afstand vanaf de bewaarplaats (een opslagbunker) tot aan het plangebied bedraagt circa 60 meter. De afstand tot aan het bouwvlak bedraagt circa 75 meter. Aan de veiligheidsafstand wordt ruim voldaan.

Omdat het gaat om een opslag van consumentenvuurwerk van maximaal 1.000 kg is de categorie “Consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton” uit de publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ van toepassing. De bijbehorende milieucategorie is 2 met een grootste richtafstand van 30 meter. Aan de richtafstand wordt ruim voldaan.

Omdat door middel van het bestemmingsplan geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten worden gerealiseerd binnen 8 meter van de vuurwerkopslag worden de belangen van de reclamant gewaarborgd.

7. De nieuwe berekening waar reclamant naar verwijst, kon inderdaad nog niet gebruikt worden, aangezien deze nog niet bekend was ten tijde van het opstellen van het plan. Een nieuwe berekening op basis van het nieuwste model zou in dat kader te verwachten zijn. Het college heeft echter op 17 maart 2020 een nieuwe voorlopige werkwijze Aanpak Stikstof vastgesteld. Deze aanpak geeft aan dat voor woningbouw onder de 50 woningen, gasloos, op 7 km van een Natura2000 gebied en op zandgrond geen berekening hoeft worden aangeleverd. Zij baseert zich hierbij op de Handreiking woningbouw en AERIUS van de Rijksoverheid. Hieruit blijkt dat tot 50 woningen voor zowel de realisatie- als gebruiksfase geen

stikstofdepositie verwacht wordt. In de bijlage van deze nota van zienswijze zijn zowel de voorlopige werkwijze Aanpak Stikstof gemeente Bernheze als de Handreiking van het Rijk opgenomen.

Voor bestemmingsplannen is een Aerius-berekening van de realisatiefase niet relevant, maar gaat het om de gebruiksfase. De berekening voor de realisatiefase is pas relevant bij een daadwerkelijk vergunning aanvraag voor het bouwen van de woningen

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De toelichting van het bestemmingsplan wordt nader aangevuld met een akoestisch onderzoek. Daarnaast wordt de paragraaf bedrijfs- en milieuzonering aangepast op de juiste gegevens van het timmerbedrijf. Tevens wordt de vuurwerkopslag meegenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.

Zienswijze 7 - d.d. 19 februari 2020, binnengekomen 20 februari 2020, V. Nr. 1433998

Deze zienswijze is als pro-forma zienswijze ingediend. Er is geen aanvulling binnengekomen bij de gemeente. De zienswijze gaat niet op andere punten in dan zienswijzen 1 en 3. Voor een inhoudelijke reactie op de zienswijze wordt dan ook verwezen naar de reacties op zienswijzen 1 en 3.

Zienswijze 8 - d.d. 20 februari 2020, binnengekomen 26 februari 2020, V. Nr. 1435049

Deze zienswijze is buiten de termijn ontvangen en daarmee niet ontvankelijk. Wel is gekeken naar de inhoud van de zienswijze. Deze gaat op dezelfde punten in als zienswijze 3, met uitzondering van het punt bezonning in de achtertuin. Voor een inhoudelijke reactie op de zienswijze wordt dan ook verwezen naar de reacties op zienswijzen 1 en 3. Ten aanzien van het punt bezonning het volgende: De gemeente heeft geen eigen beleid voor bezonning. Ook bestaat er geen wet- en regelgeving omtrent dit onderwerp. Wel is er nadere zonnestudie uitgevoerd naar aanleiding van zienswijze, deze is opgenomen als bijlage bij deze nota van zienswijze. Uit de studie blijkt dat er een (beperkte) schaduwwerking op zal treden in de periode van oktober tot februari en dan alleen voor een deel gelegen aan de achterzijde van de percelen van de woningen aan de Lindestraat en alleen voor de tijdsperiode tot circa 10:00 en binnen een deel van de achterzijde van de percelen van de rijwoningen gelegen aan de zuidoost zijde binnen fase 1 vanaf de tijdsperiode vanaf 15:00. In de periode april - juni – augustus zal er na genoeg geen schaduwwerking optreden en mogelijk beperkt binnen de tijdsperiode vanaf circa 16:00 en is eveneens schaduwwerking aanwezig door de huidige buitenbergingen.



De rode stip geeft de locatie van reclamant aan.

De toegestane bouwhoogte in het bouwplan voor zowel de vrijstaande als de twee onder een kap woningen aan de noordwestzijde van de woning van de reclamant, is vastgesteld op een bouwhoogte van maximaal 9 meter en goothoogte van maximaal 6 meter. De achtertuin van de woning van de reclamant is gelegen op circa 4 meter afstand van de voorgevel van de nieuw te bouwen woningen. De ligging van het gedeelte waar wel direct achter het perceel van reclamant gebouwd kan worden, is dusdanig noordwestelijk dat grote schaduwwerking niet verwacht mag worden. Om deze reden zal in de woning geen en in de tuin beperkte schaduwvorming optreden van de achtergelegen, nieuw te bouwen woningen.

Gedurende de dag zal bezonning grotendeels vanuit de zuidkant (zijkant achtertuin) aanwezig zijn. Enkel en alleen 's avonds zal bezonning aan de westzijde aanwezig zijn.

De bruikbaarheid van de plek neemt niet onaanvaardbaar af en er is nog steeds sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, omdat de tuin voldoende zon krijgt gedurende de dag om aan de lichte TNO-norm te voldoen.

De raad maakt de afweging dat een beperkte overlast van mogelijke schaduw in de tuin van ondergeschikt belang is ten aanzien van het algemeen belang voor woningbouw.

Overzicht van ambtshalve wijzigingen en wijzigingen ingevolge zienswijze(n) Laar - Achterstraat, fase 2 Nistelrode.

Toelichting:

1. De zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan. Paragraaf 3.1 wordt aangevuld met een onderbouwing van de behoefte en een motivering waarom niet binnen bestaand stedelijk gebied in deze behoefte kan worden voorzien. Tevens wordt paragraaf 3.2.2. aangepast

zodat deze aansluit op het nieuwste beleid van de Provincie. Daarbij wordt een nadere inkijk gegeven over hoe de kwaliteitsverbetering is berekend.

2. De toelichting van het bestemmingsplan wordt nader aangevuld met een akoestisch onderzoek. Daarnaast wordt de paragraaf bedrijfs- en milieuzonering aangepast op de juiste gegevens van het timmerbedrijf. Tevens wordt de vuurwerkopslag meegenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.

Bijlagen

- Voorlopige Aanpak Stikstof gemeente Bernheze (2020)
- Handreiking woningbouw en AERIUS (Rijk) (2020)
- Zonnestudie woningbouwlocatie Laar-Achterstraat Nistelrode (2020)
- Bodemkundig/geohydrologisch onderzoek en onderzoek naar aardkundige waarden op en nabij perceel Nistelrode sectie B nr. 2376 (2005)

Bijlagen

Collegevoorstel

Datum vergadering:	17 maart 2020		
B&W-dossiernr.:	2020/12/6		
Onderwerp:	collegevoorstel aanpassen werkwijze aanpak stikstof		
Portefeuillehouder:	de heer P.A.M. van Boekel		
Openbaar:	Ja	Fatale termijn:	

*Advies

Wij adviseren het college:

- 1) Akkoord te gaan met de nieuwe werkwijze aanpak stikstof voor de woningbouw, waarmee:
 - voor omgevingsvergunningen tot 50 woningen geen stikstofdepositie berekening meer wordt verlangd;
 - voor omgevingsvergunningen bij kleine projecten (anders dan woningbouw, bijvoorbeeld loodsen voor opslag) geen stikstofdepositie berekening meer wordt verlangd, maar bij twijfel de werkgroep Aanpak Stikstof advies geeft aan de vergunningverlener;
 - voor wijzigings- en bestemmingsplannen voor woningbouwinitiatieven onder 50 woningen geen stikstofdepositie berekening meer wordt verlangd.
- 2) De raad over de nieuwe werkwijze te informeren middels bijgevoegde Notitie ter informatie.

Beslissing B&W:

☒ conform advies

☐



Peggy Hurkmans
secretaris





Handreiking woningbouw en AERIUS

Deze handreiking is bedoeld voor initiatiefnemers, gemeenten en provincies en helpt u met indicaties en aandachtspunten voor AERIUS-berekeningen om de mogelijke stikstofdepositie van woningbouw in kaart te brengen. De handreiking heeft geen juridische status; bij twijfel kan (formeel) alleen een AERIUS-berekening uitsluitend bieden.

Voor de woningbouw zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Gasloos (conform het bouwbesluit) en haardloos wonen.
- Ammoniakemissies als gevolg van menselijk gebruik, huisdieren e.d. worden niet aan woningbouw toegerekend en blijven conform het document “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019” buiten beschouwing.

Onder deze aannames is de mogelijke stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase in vrijwel alle omstandigheden dominant. De onderstaande tabel geeft inzicht in het verloop van deze depositie, uitgaande van een gemiddelde situatie en de daarbij behorende afstand. Samengevat: bij maximaal 50 laagbouwoningen, gebouwd op zandgrond op minimaal 7 km afstand van een Natura 2000-gebied, is de stikstofdepositie onder gemiddelde omstandigheden 0,00 mol/ha/jaar.

Voor projecten met een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar hoeft geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. In de andere gevallen op kortere afstand van een Natura 2000-gebied en/of voor de bouw van meer woningen waarbij de depositie mogelijk hoger is dan

0,00 mol/ha/jaar, is een AERIUS-berekening nodig om de feitelijke situatie mee te nemen en kan een vergunningplicht aan de orde zijn. Daarbij dient u de aanlegfase én de gebruiksfase in te voeren¹.

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moeten alle aspecten die onlosmakelijk samenhangen met een project - zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase - als één samenhangend project worden beoordeeld en vergund. Daarbij moet het totale woningbouwproject in aanmerking worden genomen; een woningbouwproject op een en dezelfde locatie kan niet worden opgeknipt.

Voor de berekening in AERIUS vult u de volgende zaken in.

1. Aanlegfase met mobiele werktuigen (de belangrijkste factor om deze depositie te verlagen is het gebruik van moderne mobiele werktuigen (Stage IV). Indien noodzakelijk neemt u hier ook het bouwrijp maken van de grond mee.
2. Aanlegfase met transport, en de route van en naar de bouwlocatie (bij gebruik van lichte materialen -houtskeletbouw en modulair bouwen- kan de depositie lager zijn).
3. Aanlegfase met transport(route) van werknemers (de depositie zal lager zijn bij gezamenlijk transport en elektrisch vervoer).
4. Gebruiksfase, alleen de aantrekkende werking van het verkeer.

¹ Om juridisch zeker te zijn dat het project daadwerkelijk geen depositie in natuurgebieden veroorzaakt is het noodzakelijk ieder initiatief te toetsen in AERIUS.

Indicatieve depositie (mol/ha/jaar) als functie van de afstand tussen de woningen en het natuurgebied								
Aantal woningen	50		100		250		500	
Afstand (km)	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg
1	0,01	0,09	0,02	0,18	0,04	0,44	0,08	0,89
2	0,00	0,03	0,00	0,06	0,01	0,14	0,02	0,28
3	0,00	0,02	0,00	0,03	0,01	0,08	0,01	0,15
4	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,01	0,10
5	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,01	0,08
6	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,05
7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03
10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03

Uitgaande van gasloos bouwen hoeft u dus geen gebruik meer te maken van de in AERIUS Calculator aangeboden planfase, die de emissies van de gebruiksfase berekent bij gebruik van aardgas.

In een aantal gevallen (bijvoorbeeld bij optimalisatie van de hierboven genoemde zaken) kan de gebruiksfase relevant zijn. Deze wordt bepaald door de aantrekkende werking van het verkeer. Dit geldt alleen als de afstand tot een Natura 2000-gebied minder dan 5 km is.

Hierbij wordt uitgegaan van de volgende kentallen.

- Emissie woning tijdens gebruiksfase: geen.
- Emissie uit verkeer tijdens gebruiksfase: 0,27 kg NOx per woning.
- Emissie uit de aanlegfase (mobiele werktuigen en transportbewegingen) 3 kg NOx per woning.

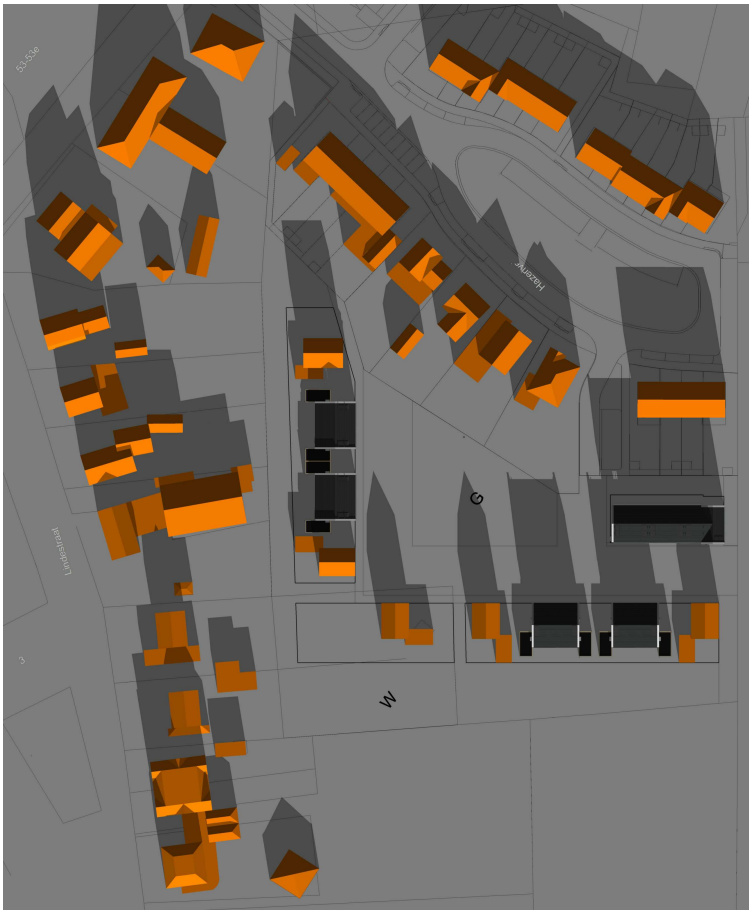
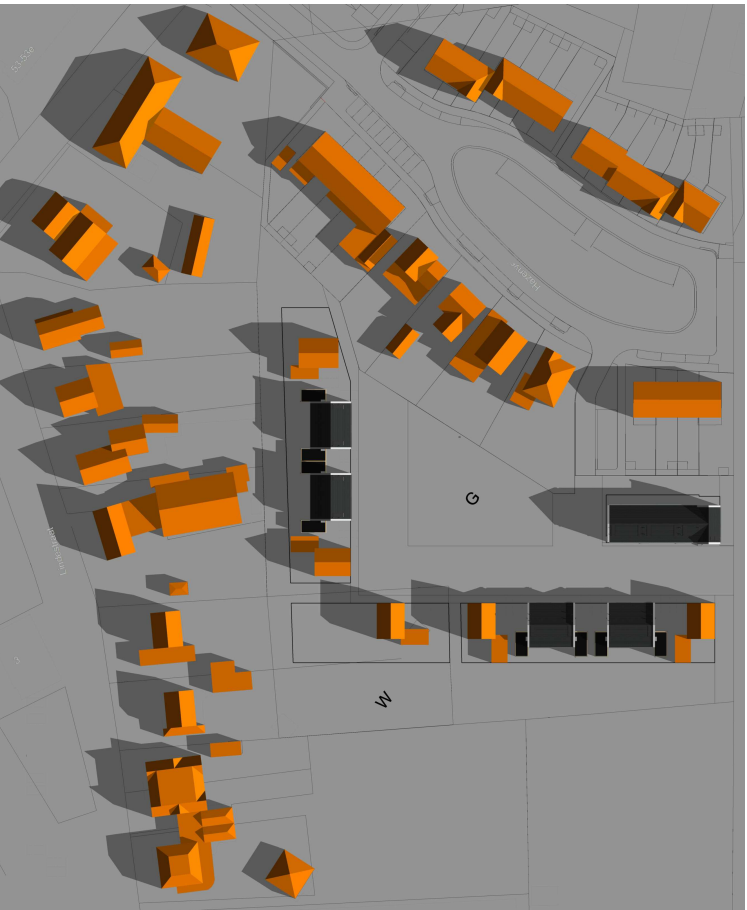
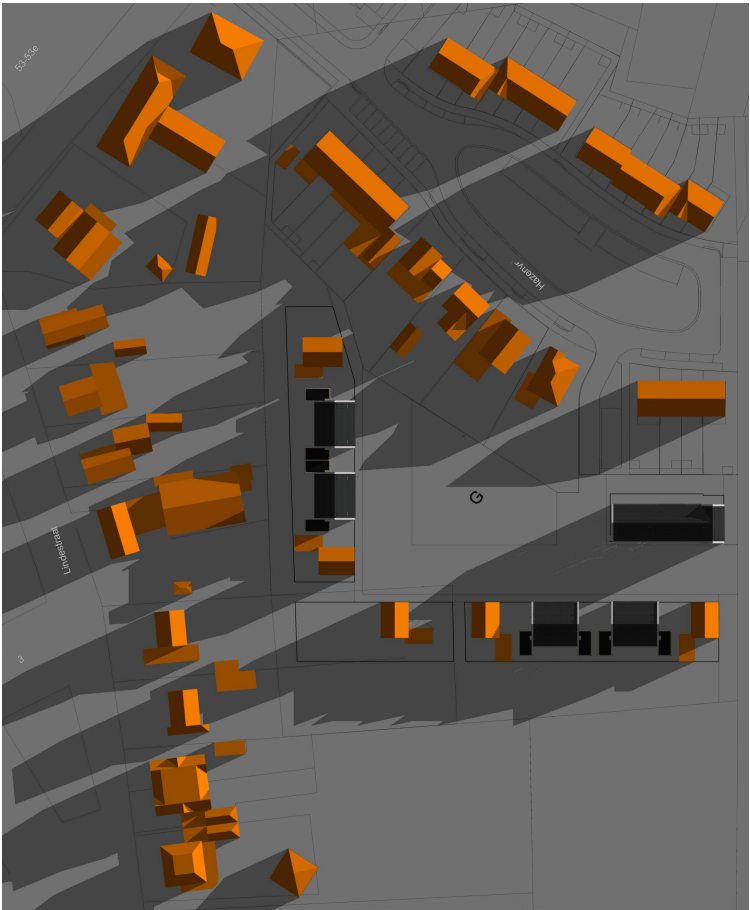
Voor het in beeld brengen van de mogelijke stikstofdepositie tijdens de aanleg- of gebruiksfase van woningen kunnen meer kentallen, berekeningen, aannames of handreikingen behulpzaam zijn.

Hieronder worden in dat verband enkele rapporten genoemd.

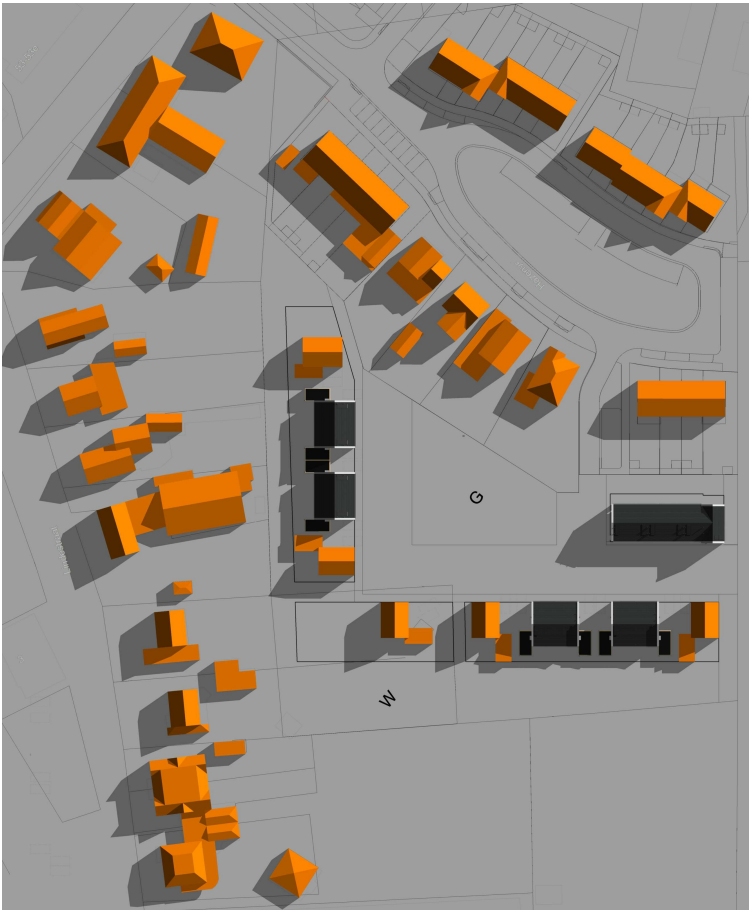
- CROW-publicatie 318 Toekomstigbestendig parkeren (<https://www.crow.nl/over-crow/nieuws/2018/december/toekomstbestendig-parkeren>)
- Rapport van bureau Waardenburg; Woningbouw en Natura2000 https://www.stikstof.info/vuistregels_woningbouw
- Rapport van bureau Sweco; Stikstofdepositie en woningbouwontwikkeling <https://www.neprom.nl/SiteAssets/Lists/Nieuws/BO/Sweco-rapport%20Stikstofdepositie%20en%20woningbouwontwikkeling.pdf>
- Rapport van RIVM; diverse Methodorapporten Emissieregistratie

Colofon

Dit is een publicatie van: Rijksoverheid
Januari 2020 | 20400607



19 februari



19 april

Wijziging	Datum	Omschrijving	Getekend
A	24-03-2020	Uitbreiding gebied	SP
OPDRACHTGEVER: Janssen Bouwontwikkeling BV			
Postbus 278			
6600 AG Wijchen			
PROJECT:	De Laar-Achterstraat fase 2		WERK: 1822
PLANFASE:	Zonnestudie		BLAD: ZS01
19 februari & 19 april		SCHAAL:	-
Zonstand opm 9:00, 12:00 & 16:00			
AriënsCS		A Boterstraat 1a 5341 GH Oss	DATUM: 19-03-2020
		T 0412-692031	FORMAAT: 420x297
		E architecten@ariens-cs.nl	GETEKEND: SP
		W www.ariens-cs.nl	
AUTEURSRECHT VOORBEHOUDEN CONFORM DE WET			



9:00

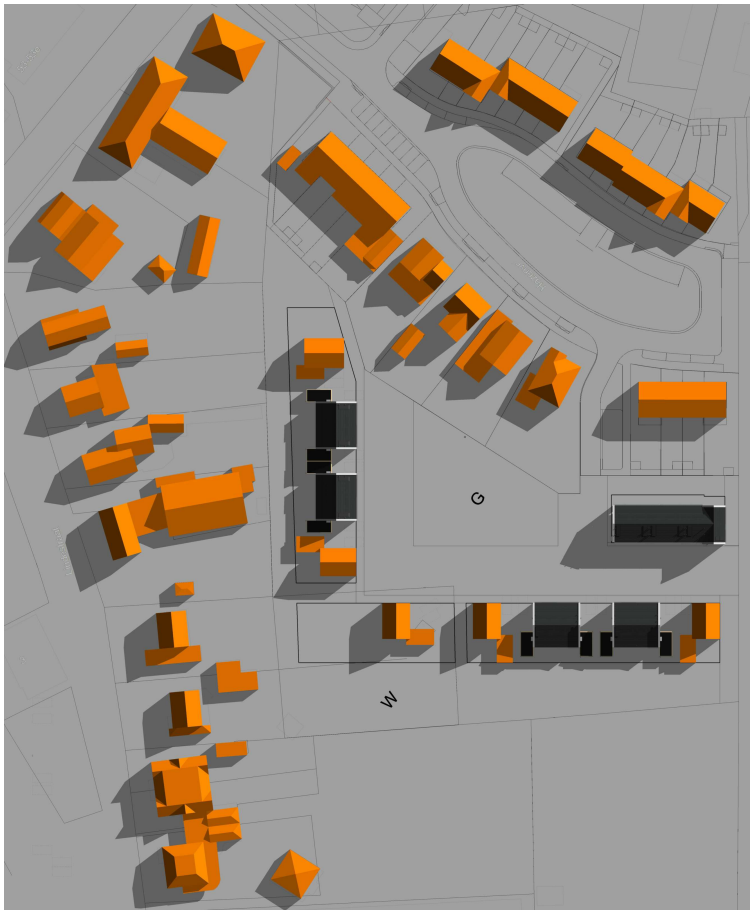


12:00



16:00

19 juni



9:00



12:00



16:00

19 augustus

Wijziging	Datum	Omschrijving	Getekend
A	24-03-2020	Uitbreiding gebied	SP

OPDRACHTGEVER: **Janssen Bouwontwikkeling BV**
Postbus 278
6600 AG Wijchen

PROJECT:	De Laar-Achterstraat fase 2	WERK:	1822
PLANFASE:	Zonnestudie	BLAD:	ZS02
	19 juni & 19 augustus	SCHAAL:	-
	Zonstand opm 9:00, 12:00 & 16:00		

Ariënscs

ARCHITECTEN & INGENIEURS

A Boterstraat 1a | 5341 GH | Oss

T 0412-692031

E architecten@ariens-cs.nl

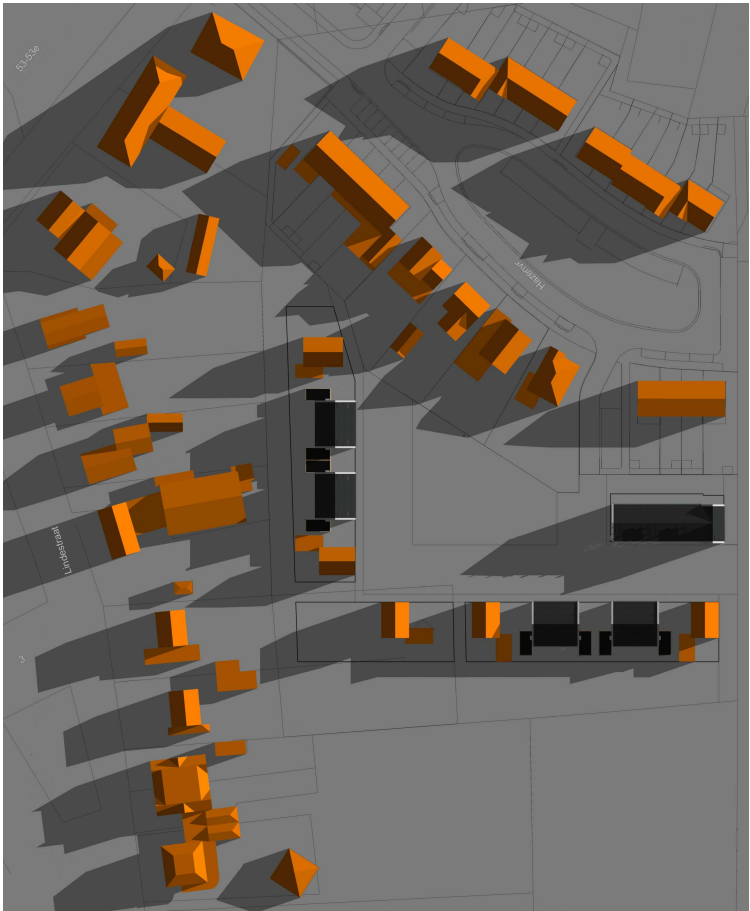
W www.ariens-cs.nl

DATUM: 19-03-2020

FORMAAT: 420x297

GETEKEND: SP

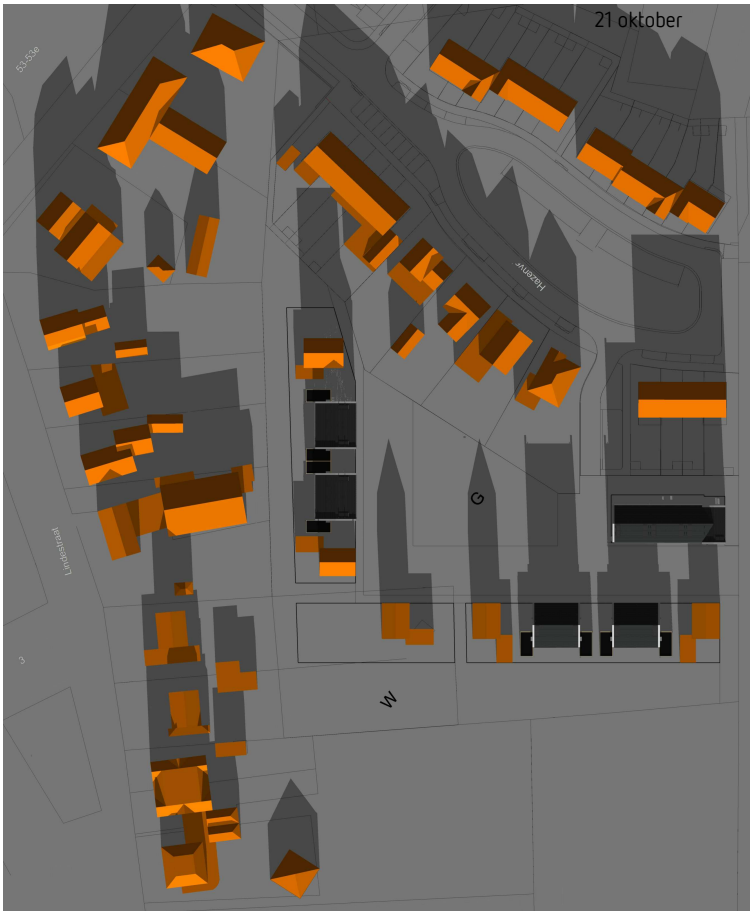
AUTEURSRECHT VOORBEHOUDEN CONFORM DE WET



9:00



12:00



16:00

Wijziging	Datum	Omschrijving	Getekend
A	24-03-2020	Uitbreiding gebied	SP

OPDRACHTGEVER		Janssen Bouwontwikkeling BV Postbus 278 6600 AG Wijchen	
PROJECT:	De Laar-Achterstraat fase 2	WERK:	1822
PLANFASE:	Zonnestudie	BLAD:	ZS03
	21 oktober	SCHAAL:	-
	Zonstand opm 9:00, 12:00 & 16:00		

Ariënscs

ARCHITECTEN & INGENIEURS

A Boterstraat 1a | 5341 GH | Oss

T 0412-692031

E architecten@ariens-cs.nl

W www.ariens-cs.nl

DATUM:

19-03-2020

FORMAAT:

420x297

GETEKEND:

SP

AUTEURSRECHT VOORBEHOUDEN CONFORM DE WET

**Bodemkundig/geohydrologisch onderzoek en
onderzoek naar aardkundige waarden op en
nabij perceel Nistelrode sectie B nr. 2376.**

*Oosterbeek 17 October 2005,
door J.Th.M. Huinink M.Sc*

*In opdracht van:
SAB Eindhoven
Meerkollaan 9
5613 BS Eindhoven*

*projectnr:
2005/10/03jh*

Inhoudsopgave

	Blz.
Samenvatting	2
1 Inleiding	3
2 Werkwijze	4
3 Bodemopbouw en geohydrologie	5
3.1 Wijstverschijnsel	5
3.2 Peelrandbreuk	6
4 Bevindingen	8
4.1 Aanwezigheid van wijst of andere aardkundige waarden	8
4.2 Beschermde status van het gebied	8
4.3 Geschiktheid van de locatie voor bebouwing	8
Bijlagen:	
1 Vormen van wijstverschijnselen	
2 Bodemopbouw en geohydrologie van de onderzoekslocatie en de omgeving	
3 Bodem- en grondwatertrappenkaart van de onderzoekslocatie	
4 Geactualiseerde grondwatertrappenkaart van de onderzoekslocatie en omgeving	

Samenvatting

Op verzoek van SAB-Eindhoven heeft Bodemconsult-Arnhem op en rond de planlocatie Nistelrode sectie B nr 2376, onderzoek verricht naar eventuele beperkingen voor bebouwing op dit perceel. Vragen die zich bij deze locatie voordoen hebben betrekking op het al dan niet voorkomen van wijstverschijnselen, een eventuele beschermde status van het perceel hierdoor en eventuele beperkingen voor woningbouw voortvloeiende uit de lokale waterhuishouding.

Na een genuanceerde afleiding van het verloop van de Peelrandbreuk, blijken er zich geen (echte) wijstverschijnselen voor te doen op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving.

Het gebied waarbinnen de planlocatie zich bevindt kent geen beschermde status die op voorhand bebouwing uitsluit.

Een derde deel van het locatie-oppervlak is in de huidige situatie te nat voor bebouwing. Met ontwatering of ophoging is het technisch mogelijk ook dit deel van de locatie bouwrijp te maken.

De locatie en de omgeving ervan, kent een verhoogd risico voor bebouwing die samenhangt met tektoniek. In de praktijk blijkt dit maatschappelijk acceptabel te zijn.

1 Inleiding.

Op verzoek van SAB-Eindhoven heeft Bodemconsult-Arnhem op en rond de planlocatie Nistelrode sectie B nr 2376, onderzoek verricht naar eventuele beperkingen voor bebouwing op dit perceel. Vragen die zich bij deze locatie voordoen hebben betrekking op het al dan niet voorkomen van wijstverschijnselen of andere aardkundige waarden en een eventuele beschermde status van het perceel hierdoor. Ook is gevraagd onderzoek te doen naar eventuele beperkingen voor woningbouw voortvloeiende uit de lokale waterhuishouding.

Het beoordeelde terrein bevindt zich aan de zuidelijke rand van de kern van Nistelrode. De locatie bevindt zich tussen bestaande bebouwing aan de Laar, Maxend en Achterstraat (bijlage 1).

De aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning voor deze locatie.

BodemConsult-Arnhem heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie, anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

2 Werkwijze

Van de plan-locatie en de directe omgeving zijn voor het onderzoek relevante gegevens geïnventariseerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van:

- 1 Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen 45 Oost,
- 2 Databestanden van NITG/TNO, Utrecht
- 3 Geologische kaart van Nederland, kaartbladen 45 Oost,
- 4 Bodemkaart van Nederland; kaartbladen 45 Oost; Stiboka, Wageningen
- 5 Topografische kaarten van Nederland; kaartbladen 45 Oost, TDN, Emmen
- 6 Geenen, H.G.M 1970, Bodemkartering en planologie. Stiboka/Reg. Opbouwstichting 'Maaslands Welvaren'; Wageningen/Os, juli 1970
- 7 Wopereis F.A, B.H Steeghs. De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied Midden Maasland. Stiboka, Wageningen 1970
- 8 Gd-actualisatie Oost Nederland. Alterra, Wageningen 2001-2004

Na bestudering van deze bronnen bleken er onderlinge strijdigheden te bestaan en rezen er vragen over de juistheid van de ligging van de Peelrandbreuk, de wijstverschijnselen en over de exacte bodemopbouw. Met een aanvullend gericht terreinonderzoek is hier nadere duidelijkheid over verkregen.

3 Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzochte locatie maakt deel uit van een vlak tot zwak golvend dekzandlandschap, onderbroken door een stuifzandrug.

In het pleistoceen bestond dit gebied uit een brede, met grindhoudende / grove zanden gevulde Maasvallei. Door tektoniek werd de bodemopbouw tot op grote diepte verstoord: het oostelijk en westelijke deel van deze Maasvallei daalde ten opzicht van het midden waarna respectievelijk de Centrale Slenk en de Slenk van Venlo ontstonden. De grens tussen de Peelhorst en de Centrale Slenk wordt gevormd door de zogenaamde Peelrandbreuk. Deze is nabij Vorstenbosch en tussen Nistelrode en Heesch plaatselijk nog duidelijk in het terrein te herkennen als een terreinverheffing, veelal met zogenaamde *wijstverschijnselen*. Na deze tektoniek gleed de Maas af naar de Slenk van Venlo en werden er dekzanden afgezet op de Peelhorst (0 tot maximaal 80 cm) en in de Centrale slenk (meerdere meters).

3.1 Wijstverschijnsel

Onder het wijstverschijnsel, kortweg wijst genoemd, wordt het fenomeen verstaan dat op de *hoge* zijde van een steilrand in het landschap de gronden aanzienlijk natter zijn dan aan de lage zijde van de terreinverheffing. In een langgerekte smalle zone komen deze 'hoge' kwelplekken ook voor tussen Nistelrode en Heesch. Deze lokaal hoog gelegen kwelplekken komen alleen voor aan de oostzijde (hoogste zijde) van een lange steilrand: de Peelrandbreuk.

Wijst hangt samen met geologische storingen (breuken) maar de lokale oorzaak kan sterk uiteen lopen. Bijlage 1 geeft twee voorbeelden. In afbeelding 1a wordt vanuit oostelijke richting (de stroomrichting van het regionale grondwatersysteem) grondwater met hoge debieten aangevoerd door de hoge doorlatendheid van de ondiepe, grindhoudende grove zanden op deze Peelhorst. Bij de breukrand stuit dit grondwater tegen het minder goed doorlatende dekzandpakket in de Centrale Slenk. Als gevolg hiervan stagneert de grondwaterbeweging aan de oostzijde van de breuk hetgeen tot een aanmerkelijke grondwaterstandstijging leidt. In het veld is dit te herkennen aan zeer vochtminnende vegetaties op sterk humeuze of moerige bodems.

Een tweede oorzaak is onder meer aangetroffen nabij het buurtschap Loo waar de terrasranden op geringe diepte worden begrensd door een slechtdoorlatende leemlaag. Door verschuiving langs een breuk binnen de Peelhorst zelf is een leemlaag binnen het grindpakket relatief hoog komen te liggen. Het watervoerende pakket terrasafzettingen is boven de leemlaag erg dun, waardoor het grondwater wordt gestuwd en aan de oppervlakte komt. Voorbij de breuk is het grindpakket relatief dik en zijgt het grondwater over korte afstand tot 1,7 meter diepte weg. De aanwezige ijzeroerbanken (bijlage 1) vormen geen oorzaak (hoewel zij

het verschijnsel wel kunnen versterken) maar zijn primair een gevolg: door het plotseling weg kunnen naar de ondergrond van het grondwater nadat de breuk eenmaal is gepasseerd is de bodem in deze grindrijke zanden tot grotere diepte geërodeerd en vindt ook in verticale richting oxidatie van ijzer plaats; op de wijstplekken zelf vindt alleen nabij het maaiveld (bovenste grondwater) ijzeroxidatie plaats.

Een derde oorzaak van het wijstverschijnsel kan zijn dat de breuk tijdens zijn ontstaan door op- en afschuiving van de afzettingen, aan weerszijden is 'versmeerd' en daardoor slecht doorlatend is geworden.

3.2 Peelrandbreuk

Over de exacte ligging van de Peelrandbreuk ten zuiden van de Nistelrode (waar de onderzoekslocatie zich bevindt) zijn de bronnen niet eenduidig. *Wopereis en Steeghs* (1970) laten de breuk westelijk van Nistelrode in zuidelijke richting doorlopen; *Geenen* (1970) daarentegen laat de breuk scherp in oostelijke richting afbuigen (over de onderzoekslocatie heen) en vervolgens ter hoogte van Menzelsch weer in zuidelijke richting. *Wopereis en Steeghs* zijn primair uitgegaan van landschappelijke hoogteverschillen in oost-west richting – op zoek naar steilranden- in de veronderstelling dat deze door tectoniek zijn veroorzaakt. Daarbij lijken zij te zijn voorbij gegaan aan het feit dat veel van de huidige topografische hoogteverschillen (hogere enkeerdgronden door opplagging, depressies in het dekzand door uitstuiving) eerst veel later dan in het pleistoceen zijn ontstaan.

Geenen heeft de Peelrandbreuk afgeleid door eerst de moerige gronden in kaart te brengen, deze vervolgens aan westelijke zijde met een noord-zuid georiënteerde lijn onderling te verbinden, en met deze lijn de Peelrandbreuk te veronderstellen; en vervolgens de oostelijk aan deze lijn grenzende moerige gronden met wijst aan te merken. Deze auteur lijkt daarmee te negeren dat moerige gronden -zoals binnen het merendeel van de dekzandgebieden- ook kunnen zijn ontstaan door locale uitstuiving van het dekzand (komen binnen de paraboolduiden).

De aldus verkregen verlopen van de Peelrandbreuk verschillen tussen deze beide auteurs: plaatselijk tot meer dan een kilometer.

In het kader van dit onderzoek is een derde criterium als leidraad gebruikt. De essentie van de Peelrandbreuk is dat ten oosten ervan, op geringe diepte de grove Maasafzettingen voorkomen, die ten westen van de breuk eerst op grote diepte worden aangetroffen. Hiertoe zijn de gronden in beeld gebracht waar binnen 40 cm diepte grind wordt aangetroffen (bijlage 2). Binnen dit gebied verdwijnt het grind abrupt: de beschikbare bodem- en geologische kaarten laten geen overgang zien tussen gronden met grind binnen 40 cm diepte en grind op grotere diepte: deze gronden grenzen direct aan elkaar en worden niet gescheiden door bodems met grind beginnend tussen 40 en 60, tussen 60 en 80 etc. De plotselinge overgang tussen bodems met ondiep

grind en bodems zonder grind kan dus niet anders dan overeen komen met de Peelrandbreuk.

Binnen de kom van Nistelrode zijn geen bodemgegevens beschikbaar maar gezien zowel in oost- als west-Nistelrode het grind ondiep voorkomt, bevindt Nistelrode zich op het hoogterras (Peelhorst).

Het aldus afgeleide verloop van de Peelrandbreuk (bijlage 2) volgt op hoofdlijnen de door *Geenen* veronderstelde lijn maar wel oostelijker en noordelijker ervan.

De hier gebruikte, op basis van ondiep grindvoorkomen afgeleide Peelrandbreuk, leidt tot een fundamenteel onderscheid tussen werkelijke wijst (natte kwellocaties op de hoge rand tussen de Peelhorst en de Centrale Slenk) en overige natte locaties (depressies in het dekzandlandschap). Wijstverschijnselen in de engere zin van het woord blijken dan alleen ten westen (en noordwesten, doch dit valt buiten bijlage 2) van Nistelrode voor te komen. Tussen Mortel en Loo ten oosten van Nistelrode, komen eveneens natte gebieden voor op de Peelhorst zelf, maar het betreft hier niet de rand ervan met de Centrale Slenk; deze natte locaties bevinden zich in een vlak terrein. Door *Wopereis* en *Steeghs* (1970) worden deze verklaard door een afzonderlijk breukenpatroon binnen de Peelhorst zelf. De dikte van het grindpakket neemt hier in westelijke richting plotseling door opheffing van de leemlaag af. Het voorkomen van deze natte locaties kan met semi-wijst worden aangeduid: de oorzaak ligt wel in grondwaterstromingstagnatie als gevolg van een geologische breuk, maar het gebied met de hoge grondwaterstanden is niet gelocaliseerd aan de hoge zijde van een steilrand met daarnaast relatief droge gronden aan de lage zijde van de terreinverheffing.

3.3 Bodemopbouw van de onderzoekslocatie en omgeving.

Bijlage 3 geeft een gedetailleerde beeld van de bodemopbouw op de onderzoekslocatie. Hier zijn 4 bodemtypen aangetroffen:

- broekeerdgronden met grondwatertrap (Gt) IIb;
- laarpodzolgronden met Gt IV,
- beekerdgronden met Gt IV, en in de zuidwestelijke punt een klein areaal
- enkeerdgronden met Gt VIa

Broekeerdgronden (code aWz) zijn zandgronden met een zwakke profielontwikkeling, maar met een 5-35 cm dikke, veraarde veenbovengrond.

Laarpodzolgronden (code cHn 53) zijn podzolgronden opgehoogd met plaggenmest waardoor een 30-50 cm dikke humeuze bovengrond is ontstaan. Deze bevat 3-4 % organische stof in zwaklemig, matig fijn zand

Beekeerdgronden (code tZga53) bestaan uit matig fijn, zwak lemig zand; met een 15-50 cm dikke humeuze bovengrond; zij worden gekenmerkt door 'roest' binnen 35 cm; overeenkomend met de natuurlijke GHG (gemiddeld hoogste grondwaterstand) in deze ijzerrijke gronden.

Enkeerdgronden (code: EZ23) zijn 'oude bouwlandgronden'; ze bestaan uit een humeuze bovengrond van minimaal 50 cm dik (plaatselijk tot meer dan 1 m) en zijn in de loop der eeuwen ontstaan door regelmatige ophoging met potstalmest. Op de onderzoekslocatie bestaat de bovengrond uit matig fijn, zwak lemig zand met 3-4 % organische stof.

De grondwatertrap (Gt) geeft de drooglegging van de bodem weer; op de onderzoekslocatie vallen (de veranderingen in) de Gt's samen met het bodemtype:

Gt:	GHG: (cm-mv)	GLG: (cm-mv)
Iib	25-40	50- 80
IV	40-80	80-120
VIa	40-80	>120

Bovenstaande Gt aanduidingen zijn recentelijk geactualiseerd (bijlage 4) en geverifieerd in het veld. Hierbij bleek dat, in tegenstelling tot het leeuwendeel van de zandgebieden in Nederland, op onderhavige locatie nauwelijks 'verdroging' is opgetreden in de periode 1965- 2005 en de grondwaterstandsfluctuaties zoals vermeld in oudere onderzoeksrapportages over dit gebied, nog grotendeels actueel zijn.

Naast de genoemde bodemtypen op de onderzoekslocatie komt in de omgeving (bijlage 2) tevens het bodemtype aWp voor: moerpodzolgronden die vergelijkbaar zijn met de broekeerdgronden doch deze bezitten geen podzol in de zandondergrond. Het zijn zwak ontwikkelde zandgronden met een 5-35 cm dikke, veraarde veenbovengrond.

4 Bevindingen

4.1 Aanwezigheid van wijstgronden of andere aardkundige waarden

Uit bijlage 2 blijkt dat het moerige middengedeelte van de onderzoekslocatie geen echte wijst betreft. Het betreffende deel is landschappelijk laag gelegen en de natheid ervan heeft veeleer een topografische oorzaak (uitgestoven depressie in het oorspronkelijke dekzandlandschap) dan een die direct voortvloeit uit een geologische storing (Peelrandbreuk). Wel is het waarschijnlijk dat de grondwaterstand in dit hele gebied is verhoogd door de nabijheid van de Peelrandbreuk. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van andere geomorfologische of cultuurhistorische waarden binnen de onderzoekslocatie.

4.2 Beschermd status van het gebied waarin de onderzoekslocatie zich bevindt.

Navraag bij de gemeente Bernheze en de provincie Noord Brabant leert dat de onderzoekslocatie geen beschermde status kent. Er rust geen grondwaterbescherming, bodembescherming, bescherming om archeologische en/of cultuurhistorische redenen en evenmin een beschermd landschap of dorpsgezicht op deze locatie met een dusdanig juridische status dat bebouwing op voorhand is uitgesloten. De uiteindelijke afweging tussen deze en andere sectorale belangen ligt bij de gemeente Bernheze. Na indiening van een principe-verzoek tot bebouwing verricht de gemeente een onderzoek op hoofdlijnen of bebouwing stedenbouwkundig, landschappelijk en archeologisch inpasbaar is. Gezien de bouwlocatie de kom van Nistelrode betreft en aan 3 zijden wordt begrensd door bestaande bebouwing, zijn er vooralsnog, voor zover de gemeente dit nu kan overzien, geen principiële bezwaren tegen bebouwing.

4.3 Bodemkundig/hydrologische geschiktheid van de onderzoekslocatie voor bebouwing

De beoordeling van de bodemgeschiktheid voor wegenbouw en civieltechniek kent relatief grote veiligheidsmarges en een negatieve normstelling hiervoor. Zo worden zowel een laag leemgehalte en tegelijkertijd een lage grondwaterspiegel aangehouden als norm tegen opvriesrisico's. Er vindt geen gecombineerde toets plaats maar afzonderlijke deeltoetsen waardoor in de praktijk van *worst case* situaties wordt uitgegaan. Enig leem gecombineerd met een diepere grondwaterstand zou echter evenmin tot opvriesrisico leiden maar wel tot een stabielere funderingslaag.

Idealiter bevindt de GHG zich in bebouwde omgevingen dieper dan 110 cm –mv om zonder bemaling kabels en leidingen aan te kunnen leggen, storingen te kunnen lokaliseren en te kunnen repareren/vervangen. Anno 2005 is dit in het kader van het landelijke verdrogingsherstelbeleid achterhaald: tijdelijke grondwaterstandsverlaging voor bouw en reparatie van kabels en leidingen is gangbaar geworden. Voor huizen met kruipruimte (gefundeerd op staal) alsook voor met vrachtverkeer belaste wegen, is een GHG van 70 cm-mv of dieper gewenst om de kruipruimten droog te kunnen houden resp. voldoende draagkracht te kunnen verkrijgen. Bij toepassing van waterdichte betonvloeren (op humusarm, leemarm zand, waarbij de muren wel tot onder de vorstgrens (65 cm-mv) worden gefundeerd is een GHG tot 40 cm-mv acceptabel, doch daarmee is de bestrating bij vrachtverkeer niet langer veilig gesteld.

Wel en niet geschikt voor bebouwing is daarnaast een arbitraire afweging: met (kosten voor) waterpeilverlaging of ophoging is, technisch gezien, elke bodem in principe bouwrijp te maken.

De hydrologie op onderhavige locatie leidt ertoe dat voor bebouwing een aanzienlijk deel van het areaal met moerige gronden delen met relatief duurdere aanpassingen geschikt gemaakt moet worden (extra voorzieningen voor ontwatering of ophoging).

Het overige deel van de locatie bestaat uit laarpodzolgronden en enkeerdgronden met een relatief dik humeus dek. De ontwatering vormt hier minder of geen belemmering voor bebouwing maar de funderingsstroken zullen hier tot op de zandondergrond moeten worden uitgegraven en aangevuld met (gestabiliseerd) zand.

Bebouwing van deze locatie is derhalve primair een kosteneffectiviteits-overweging. Het thans bebouwde gebied tussen Kerkhoflaan, Loosbroekseweg en Heuvelweg in Nistelrode bestaat (bestond voorheen) overigens uit vergelijkbare moerige gronden met een nagenoeg identieke waterhuishouding.

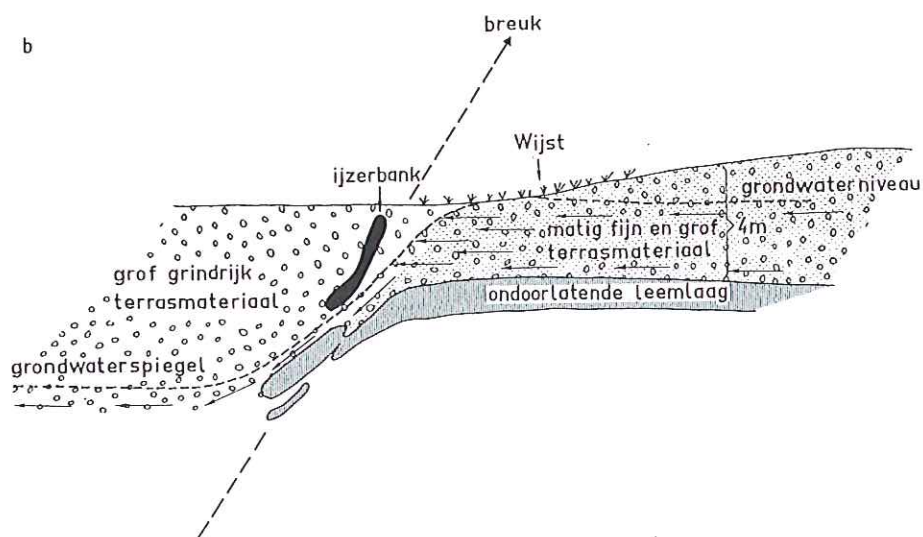
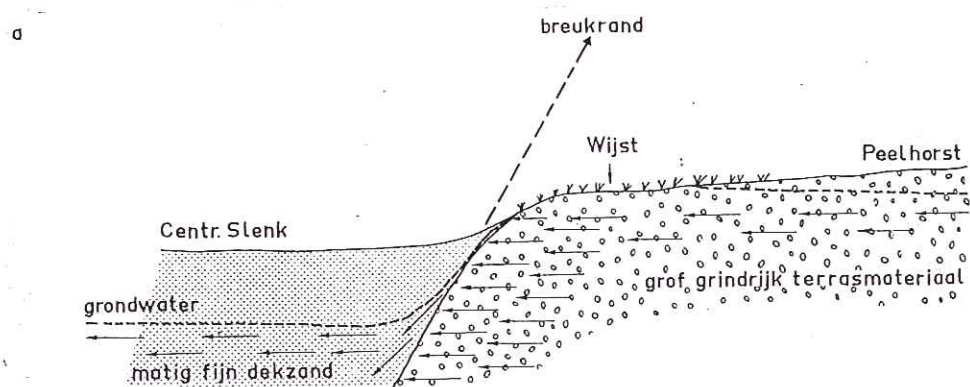
Een bijzonder risico-aspect waar men in de praktijk overigens niet zwaar aan tilt is het seismisch gevoelige karakter van dit gebied: bestaande breuklijnen zijn latente nieuwe breuklijnen. Behalve de verhoogde kans op toekomstige aardtrillingen is de bodem rond breuklijnen bovendien per definitie verstoord. Indien de tektoniek, zoals nabij de onderzoekslocatie, reeds langgeleden optrad is de heterogeniteit in de ondergrond met nieuwe (homogene) afzettingen afgedekt. Op en rond de onderzoekslocatie is er op grote schaal dekzand afgezet en zijn door erosie de bodemverschillen in de bovengrond genivelleerd.

De Peelrandbreuk loopt door diverse bouwlocaties waaronder de kom van Nistelrode: blijkbaar leidt het verhoogde risico voor bodembeweging en de

heterogeniteit van de veelal diepere ondergrond niet tot onacceptabele zettingsverschillen en accepteert men de risico's, in ieder geval voor laagbouw.

Een rol speelt hierbij dat Zuid Nederland 'vol' zit met vergelijkbare breuklijnen; de exacte locatie van breuklijnen moeilijk of niet vast te stellen is en het zelden een enkele breuklijn betreft maar veelal een breukzone, bestaande uit meerdere kortere breuklijnen met daartussen dwarsbreuken. Op kaarten wordt zo'n breukzone dan indicatief met een lijn aangegeven terwijl de werkelijkheid aanzienlijk complexer is. Wil men rekening houden met tektoniekrisico's zullen, uit onzekerheidsoverwegingen, grote gebieden voor bebouwing moeten worden uitgesloten.

Het feit dat niet plaatsvindt geeft aan dat de risico's maatschappelijk acceptabel worden gevonden.

Bijlage 1.**Vormen van het Wijstverschijnsel***Naar: Wopereis en Steeghs, 1970*

Bijlage 2

Bodemopbouw en geohydrologie van de onderzoekslocatie en de omgeving

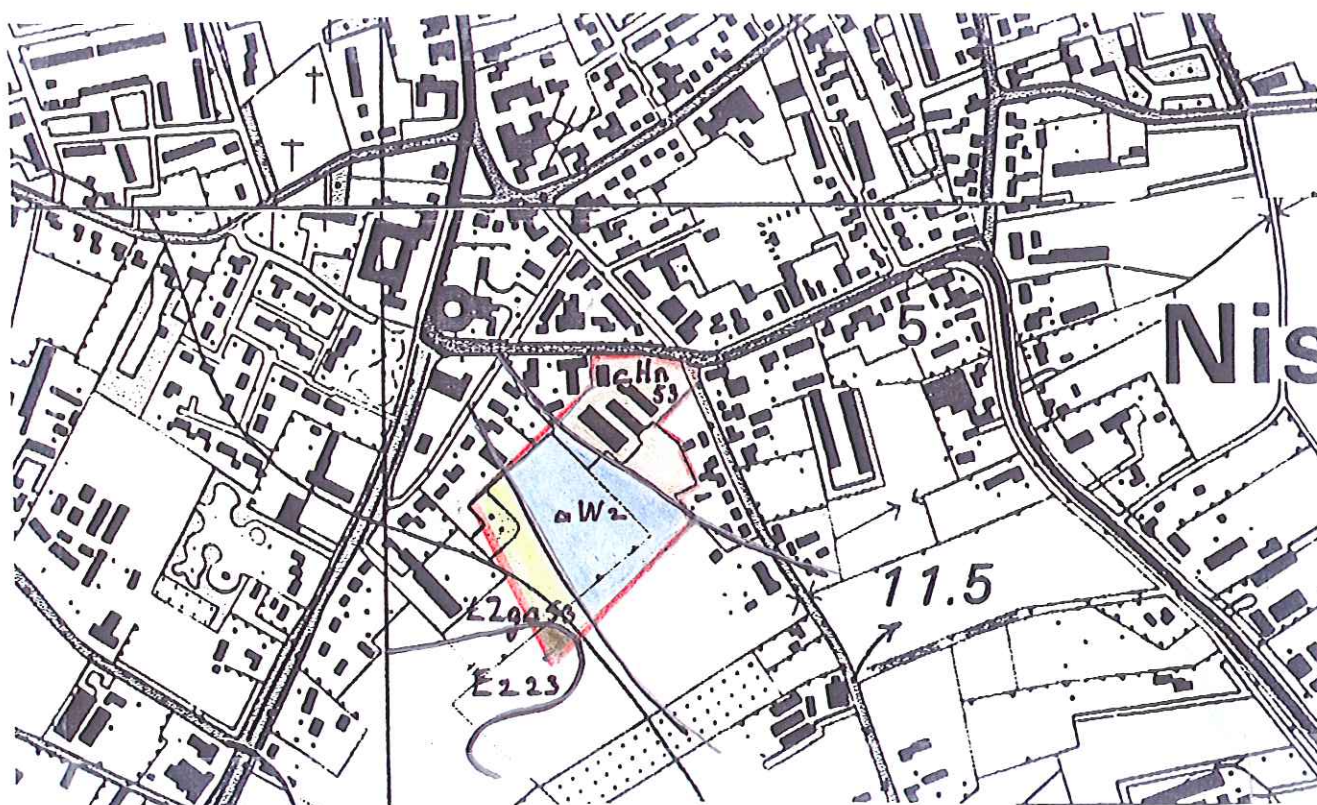


- Hoogterras afzettingen (grind binnen 40 cm-mv)
- Moerpodzolgronden
- Moerige eerdgronden
- Laarpodzolgronden
- Beekeerdgronden
- Enkeerdgronden
- 'echte' wijstgronden
- waarschijnlijk verloop van de Peelrandbreuk



Bijlage 3

Bodem- en grondwatertrappenkaart van de onderzoekslocatie

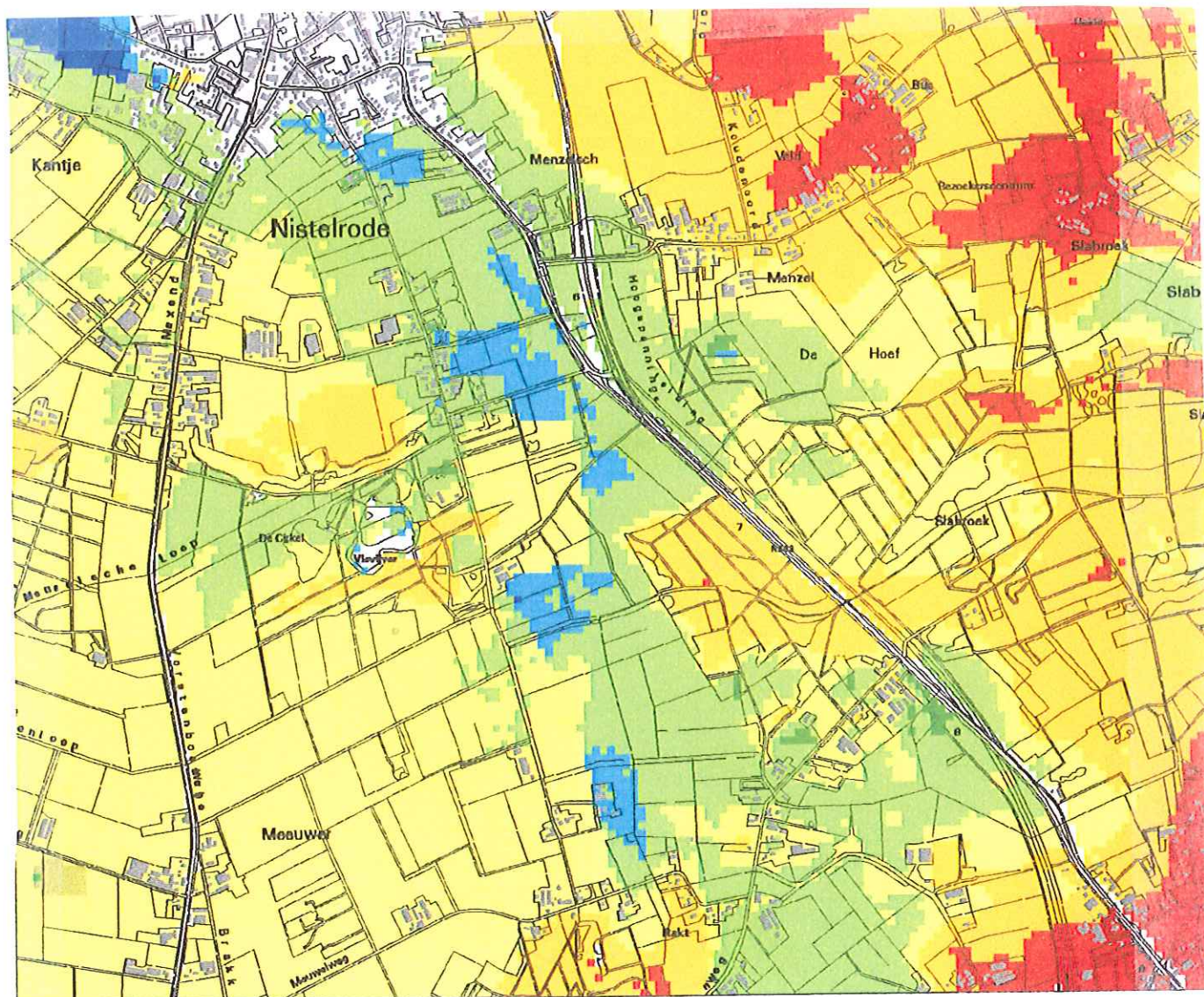


 Moerige eerdgronden Gt IIb	 Laarpodzolgronden Gt IV
 Beekeerdgronden Gt IV	 Enkeerdgronden Gt VIa

Gt:	GHG: (cm-mv)	GLG: (cm-mv)
IIb	25-40	50- 80
IV	40-80	80-120
VIa	40-80	>120

Bijlage 4

Geactualiseerde grondwatertrappenkaart van de onderzoekslocatie en omgeving



	Gt	GHG (cm)	GLG (cm)	
	I	0 - 40	0 - 50	(zeer natte gronden)
	II	0 - 25	50 - 80	
	IIb	25-40	50 - 80	
	III	0 - 25	80-120	
	IIIb	25-40	80-120	
	IV	40-80	80-120	
	V	0 - 25	>120	
	Vb	25-40	>120	
	VI	40-80	>120	
	VII	80 - 140	>120	
	VIII	>140	>160	(zeer droge gronden)

Bron: Gd-kaart Oost-Nederland, 2001-2004